La saisonnalité des marchés du travail
Comparaison entre le Canada, les États-Unis et les provinces

R-00-8F

par
Roger Guillemette, Francis L'Italien et Alex Grey

Novembre 2000

Canada

SP-457-09-01F

DIRECTION GÉNÉRALE DE LA RECHERCHE APPLIQUÉE

Politique stratégique

La saisonnalité des marchés du travail
Comparaison entre le Canada, les États-Unis et les provinces

R-00-8F

par
Roger Guillemette, Francis L'Italien et Alex Grey

Novembre 2000

Document de travail

Développement des ressources humaines Canada
Human Resources Development Canada
Canada
SP-457-09-01F

103-04887/

Direction générale de la recherche appliquée
Politique stratégique
Développement des ressources humaines Canada

La saisonnalité des marchés du travail

Comparaison entre le Canada, les États-Unis et les provinces

R-00-8F

par
Roger Guillemette, Francis L'Italien et Alex Grey

Novembre 2000

Les opinions exprimées dans les documents publiés par la Direction générale de la recherche appliquée sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement le point de vue de Développement des ressources humaines Canada ou du gouvernement fédéral.

■

La série de documents de recherche comprend des études et des travaux de recherche réalisés sous l'égide de la Direction générale de la recherche appliquée, Politique stratégique (PS). Il s'agit notamment de recherches secondaires sous forme d'études de base et d'analyses documentaires qui appuient les efforts de recherche de PS.

▬

Le présent document a été traduit de l'anglais. Bien que la version française ait été préparée avec soin, le document original fait foi./
This document is a translation from English. Although the French version has been carefully prepared, the original document should be taken as correct.

La version anglaise de ce document est disponible sous le titre : *Seasonality of Labour Markets :Comparison of Canada, the U.S. and the Provinces*./
This paper is available in English under the title: *Seasonality of Labour Markets :Comparison of Canada, the U.S. and the Provinces*.

■

Papier / Paper
ISBN : 0-662-87062-X
N° de cat./Cat. No. MP32-29/00-8F

Internet
ISBN : 0-662-87063-8
N° de cat./Cat. No. MP32-29/00-8F-IN

■

Si vous avez des questions concernant les documents publiés par la Direction générale de la recherche appliquée, veuillez communiquer avec :

Centre des publications de DRHC
Développement des ressources humaines Canada
140, Promenade du Portage
Phase IV, niveau 0
Hull (Québec) Canada
K1A 0J9

Télécopieur : (819) 953-7260
http://www.hrdc-drhc.gc.ca/sp-ps/arb-dgra

General enquiries regarding the documents published by the Applied Research Branch should be addressed to:

HRDC Publications Centre
Human Resources Development Canada
140 Promenade du Portage
Phase IV, Level 0
Hull, Québec, Canada
K1A 0J9

Facsimile: (819) 953-7260
http://www.hrdc-drhc.gc.ca/sp-ps/arb-dgra

Résumé

La saisonnalité a d'importantes répercussions sur le marché du travail canadien. Elle donne lieu à une sous-utilisation de la main-d'œuvre et des ressources en capital. Elle se traduit également par une instabilité importante de l'emploi et du revenu. De surcroît, comme ses effets sont différents selon les régions, ce phénomène entraîne des disparités substantielles dans les marchés du travail et la rémunération à l'échelle du pays, de même qu'une importante redistribution du revenu entre les régions par l'entremise du régime d'assurance-emploi et du programme de péréquation.

La saisonnalité de l'emploi, mesurée à la fois par l'amplitude et la variation saisonnière moyenne, est grosso modo deux fois plus importante au Canada qu'aux États-Unis. Toutefois, elle a beaucoup reculé dans les deux pays entre 1976 et 1997, et ce, à peu près au même rythme. Ce repli est attribuable à une diminution de la part de l'emploi total que représentent les industries saisonnières traditionnelles ainsi qu'à une réduction de la portée de la saisonnalité de l'emploi dans l'ensemble des industries.

La saisonnalité de l'emploi, qui est assez répandue, ne se limite pas aux industries saisonnières traditionnelles. Même si le secteur primaire et l'industrie de la construction affichent une plus grande saisonnalité que d'autres secteurs et industries, l'administration publique montre elle aussi des tendances saisonnières significatives, tout comme le commerce de détail. En fait, plus de 55 % de la saisonnalité globale de l'emploi est attribuable à des industries qui n'appartiennent pas au secteur primaire ou à la construction.

Les fluctuations saisonnières se font généralement sentir au même moment dans les diverses provinces, mais leur ampleur varie. L'emploi est beaucoup plus saisonnier dans les provinces de l'Atlantique, ce qui semble s'expliquer principalement par des fluctuations saisonnières plus prononcées dans tous les grands groupes d'industries, plutôt que par des différences dans la composition de l'emploi selon les industries. Il s'agit là d'une conclusion provisoire, puisqu'elle s'inspire d'une analyse à un niveau de ventilation très agrégé.

La forte corrélation entre les mouvements saisonniers de la population active et ceux de l'emploi indique que les sans-emploi ont tendance à se retirer du marché du travail pendant la saison morte. Les fluctuations saisonnières de la population active sont moins amples que celles de l'emploi, de sorte que le chômage augmente légèrement pendant les périodes où l'emploi affiche un creux saisonnier. Selon certaines estimations, la tendance des travailleurs saisonniers à ne pas se retirer de la population active serait à l'origine d'une majoration de 0,8 point de pourcentage du taux national de chômage en 1997. Cet impact est beaucoup plus important dans certaines industries et dans certaines provinces.

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier leurs collègues de la Direction générale de la recherche appliquée, et notamment Louis Grignon, pour leurs précieuses suggestions; Richard Roy, qui a eu le premier l'idée de cette analyse; ainsi que Marietta Morry, de Statistique Canada, qui leur a fourni une information précieuse sur la façon dont Statistique Canada désaisonnalise les données de l'Enquête sur la population active.

Table des matières

1. Introduction 1

2. Saisonnalité de l'emploi 2

2.1 Mesures 2

2.1.1 Une mesure des pics et des creux de la saisonnalité
2.1.2 Recours à des techniques de filtrage des variations saisonnières
2.1.3 Amplitude saisonnière et variation saisonnière moyenne

2.2 Saisonnalité de l'emploi : comparaison entre le Canada et les États-Unis 9

2.2.1 Profil saisonnier de l'emploi
2.2.2 Évolution de la saisonnalité de l'emploi

2.3 Saisonnalité de l'emploi chez les hommes et chez les femmes 12

2.4 Saisonnalité de l'emploi par province 14

2.4.1 Saisonnalité de l'emploi par industrie et province, 1976 à 1997
2.4.2 Saisonnalité de l'emploi par industrie et par province selon deux composantes : effets intra-industrie et inter-industrie
2.4.3 Changements dans la saisonnalité de l'emploi par industrie et par province entre 1976 et 1997

3. Saisonnalité de la population active et comparaison avec la saisonnalité de l'emploi 26

3.1 Aperçu de la saisonnalité de la population active du Canada 26

3.2 Saisonnalité de la population active chez les hommes et chez les femmes 27

3.3 Saisonnalité de la population active par province 28

3.3.1 Saisonnalité de la population active par industrie et province, 1976 à 1997
3.3.2 Saisonnalité de la population active par industrie et par province selon deux composantes : effets intra-industrie et inter-industrie
3.3.3 Changements dans la saisonnalité de la population active par industrie et par province entre 1976 et 1997

4. Saisonnalité du taux de chômage 39

4.1 Amplitude saisonnière et variation saisonnière moyenne du taux de chômage 39

4.2 Quel serait le taux de chômage en l'absence de saisonnalité? 41

5. Conclusion 45

Bibliographie 49

1. Introduction

La saisonnalité a d'importantes répercussions sur le marché du travail canadien. L'activité économique et l'emploi fluctuent systématiquement au fil de l'année selon divers facteurs tels les conditions climatiques, le temps des récoltes, le cycle de production des déclarations de revenu et la période des achats de Noël. En termes économiques, les mouvements saisonniers sont des ***mouvements infra-annuels dans une série temporelle qui se répètent plus ou moins régulièrement année après année***. La présente communication analyse la saisonnalité du marché du travail au moyen de données annuelles provenant de l'Enquête sur la population active de Statistique Canada.

La saisonnalité est un enjeu important, et ce, pour diverses raisons. À un niveau très général, la théorie économique postule qu'une production variable est moins efficace qu'une production stable. Le principal coût de la production variable vient de la sous-exploitation de la main-d'œuvre et du capital pendant la saison morte. De plus, l'arrêt et le redémarrage de la production comportent des coûts fixes. Comme les fluctuations saisonnières représentent une source de variation dans la production, elles peuvent se révéler très coûteuses en raison d'une mauvaise affectation des ressources en main-d'œuvre. Les fluctuations saisonnières de l'emploi se traduisent également par une instabilité de l'emploi. Les travailleurs doivent donc cumuler plusieurs emplois, souvent dans différentes industries, pour être employés toute l'année. Ou encore, ils peuvent se tourner vers des programmes d'aide publique comme l'assurance-emploi pendant une partie de chaque année. Enfin, comme la saisonnalité a des effets différents selon les régions, elle donne lieu à des disparités substantielles dans les marchés du travail et la rémunération à l'échelle du pays, de même qu'à une importante redistribution du revenu entre les régions par l'entremise du régime d'assurance-emploi et du programme de péréquation.

Nous ferons dans la section qui suit un sommaire des diverses mesures de la saisonnalité de l'emploi. Dans la troisième section, nous examinerons les répercussions possibles de la saisonnalité sur la population active et dans la quatrième section, nous déterminerons dans quelle mesure le taux de chômage reflète les tendances de la saisonnalité. Les principaux résultats seront résumés brièvement dans la conclusion.

2. Saisonnalité de l'emploi

Nous verrons dans cette section trois mesures de la saisonnalité. Dans un document publié en 1982, Statistique Canada (1982) introduisait une mesure de l'amplitude des variations saisonnières, dite aussi « amplitude saisonnière », de même qu'une mesure de la moyenne des fluctuations mensuelles attribuables à la saisonnalité. La troisième mesure est tout simplement une mesure des pics et des creux de la saisonnalité. Marshall (1999) a proposé des mesures de rechange de la saisonnalité de l'emploi. Toutefois, les mesures que nous proposons ici et les mesures de Marshall donnent essentiellement la même information au sujet de la saisonnalité.

2.1 Mesures

Les mouvements qu'affichent les variables du marché du travail peuvent être divisés en quatre composantes, dont l'une est la saisonnalité :

1) une tendance à long terme;
2) des fluctuations saisonnières mensuelles;
3) une composante cyclique; et
4) une composante résiduelle.

La tendance à long terme est indicative de la croissance à long terme, nette des changements attribuables aux fluctuations à court terme du marché du travail et aux variations saisonnières. La composante cyclique représente les effets du cycle économique sur les niveaux d'emploi; par exemple, en période de récession, il y aura recul des niveaux d'emploi, peu importe les tendances et la saisonnalité. La composante des fluctuations saisonnières est un indice mensuel ou périodique des pics et des creux que connaissent plus ou moins systématiquement les niveaux d'emploi au cours d'une année.

La figure 2.1 illustre les niveaux d'emploi mensuels de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick d'après l'Enquête sur la population active (EPA) de Statistique Canada. On y voit également les tendances à long terme[1]. La caractéristique la plus frappante en est la variation saisonnière de l'emploi autour de la ligne de tendance. C'est la tendance de l'emploi qui est à l'origine de la poussée à la hausse dans chaque série. Pour déterminer les variations

[1] Les tendances à long terme sont estimées au moyen du filtre de Hodrick-Prescott, qui est une technique de lissage utilisée pour éliminer les effets saisonniers et les effets cycliques d'une série temporelle. Le paramètre de lissage permet de tenir compte des variations dans les données filtrées par rapport aux variations dans les données initiales. Plus la valeur de ce paramètre est importante, plus la série filtrée suivra une ligne droite. Nous nous en sommes remis à notre jugement pour déterminer qu'une valeur de 25 000 corrigerait adéquatement les effets des cycles du taux de chômage.

attribuables à la saisonnalité, par rapport aux effets tendanciels et cycliques, il faut mesurer la saisonnalité nette des autres effets, comme nous le verrons dans les sections suivantes.

Les hauts et les bas annuels dans les données saisonnières relatives au marché du travail dont il a été question ci-dessus ont tendance à se produire au cours des mêmes mois d'une année à l'autre. Au Canada, l'emploi est systématiquement à son plus bas en janvier et à son plus haut en juillet, comme on le voit dans la figure 2.2, où les moyennes des niveaux d'emploi mensuels sont illustrées sur 21 ans. Comme la tendance sous-jacente dans les données de l'emploi explique une partie de l'augmentation infra-annuelle des niveaux d'emploi, il faudrait d'abord, pour établir le profil saisonnier de ces données, en éliminer les effets tendanciels.

Figure 2.1
Emploi dans certaines provinces

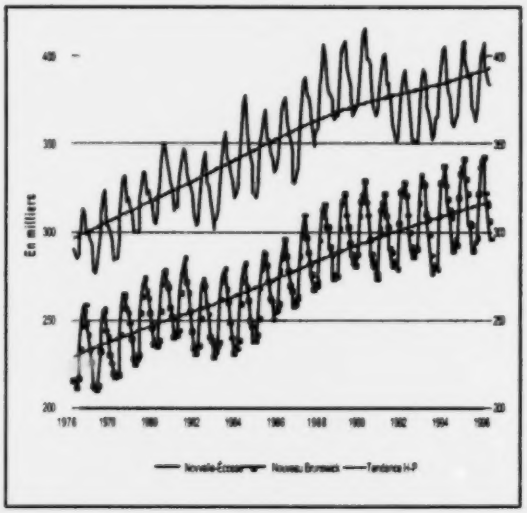
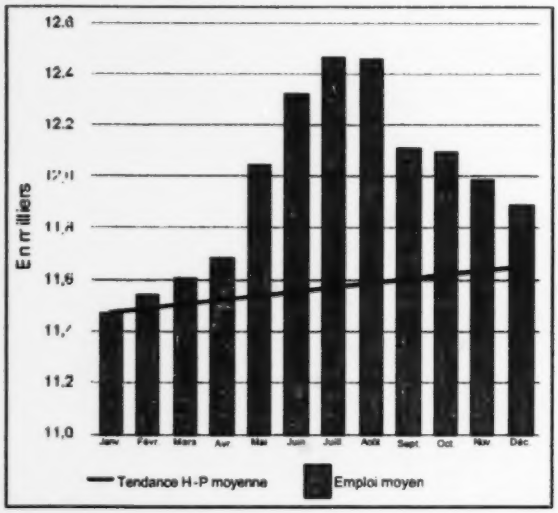


Figure 2.2
Moyenne de niveaux d'emploi mensuels
Canada, 1976-1996



2.1.1 Une mesure des pics et des creux de la saisonnalité

Une mesure simple de la saisonnalité, celle de l'amplitude saisonnière, permet de comparer l'emploi au point le plus haut et au point le plus bas de la tendance saisonnière [Agence de promotion économique du Canada atlantique (1994)]. L'indice des pics et des creux, qui représente la différence entre le point le plus élevé et le point le plus bas du niveau d'emploi moyen sur deux mois, est illustré au tableau 2.1 pour l'ensemble du Canada. L'indice se fonde sur le fait que l'emploi a tendance à suivre une courbe saisonnière systématique chaque année,

atteignant un sommet l'été, au cours des mois de juillet et d'août, pour diminuer ensuite jusqu'au creux des mois de janvier et février. Les pourcentages à l'extrémité droite du tableau représentent des estimations des pics et des creux de la saisonnalité sur cinq années choisies. Le niveau moyen de la saisonnalité de l'emploi entre 1976 et 1997 s'est chiffré à 8,3 %. En d'autres termes, s'agissant de l'emploi sur deux mois au Canada, les niveaux les plus élevés ont été en moyenne de 8 % supérieurs aux niveaux les plus faibles. Selon l'indice des pics et des creux, les fluctuations saisonnières de l'emploi ont diminué en proportion de l'emploi. L'indice des pics et des creux présente une lacune, en ce sens qu'il ne tient pas compte de la magnitude de la saisonnalité au cours des mois exclus. Une autre limite est qu'il ne permet pas d'éliminer entièrement les effets tendanciels qui se produisent entre les mois qui affichent un pic et les mois qui affichent un creux.

Tableau 2.1
Niveau d'emploi et mesure de pics et creux saisonniers, Canada, périodes de deux mois, années choisies

	Niveau d'emploi						Mesure de pics et creux saisonniers
	Janv./Févr.	*Mars/Avr.*	*Mai/Juin*	*Juill./Août*	*Sept./Oct.*	*Nov./Déc.*	
1976	9 339	9 468	9 931	10 284	9 884	9 751	10,1 %
1981	10 957	11 109	11 652	11 958	11 485	11 227	9,1 %
1986	11 652	11 811	12 319	12 549	12 194	12 043	7,7 %
1991	12 516	12 622	13 171	13 381	13 036	12 772	6,9 %
1997	13 359	13 535	14 176	14 438	14 140	13 995	8,1 %
Moyennes	11 588	11 729	12 274	12 552	12 197	12 034	8,3 %

2.1.2 Recours à des techniques de filtrage des variations saisonnières

Des mesures plus complexes de la saisonnalité font appel à des techniques spéciales mises au point par des organismes statistiques pour estimer les variations saisonnières mensuelles dans les séries temporelles. Ces techniques servent à produire des statistiques dont ont dit qu'elles sont ***désaisonnalisées***, et qui, en général, indiquent combien il y aurait eu de personnes employées au cours d'un mois donné si les fluctuations saisonnières mensuelles habituelles étaient éliminées. Le processus de désaisonnalisation fait la distinction entre les mouvements saisonniers, les mouvements cycliques et les mouvements irréguliers dans une série de plusieurs années, en fonction des mouvements antérieurs.

La technique de désaisonnalisation utilisée par Statistique Canada pour les séries temporelles de la population active est la méthode X-11-ARMMI [Dagum (1980)], qui comporte essentiellement les étapes suivantes :

1) modélisation de séries temporelles choisies de la population active au moyen de modèles ARMMI[2];
2) extrapolation permettant de prolonger d'une année à chaque extrémité la série temporelle non désaisonnalisée;
3) désaisonnalisation de la série ainsi prolongée au moyen de diverses techniques à moyennes mobiles (dites techniques X-11) qui permettent d'estimer le cycle tendanciel et la composante saisonnière.

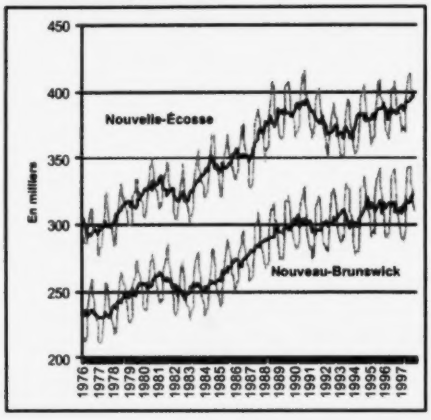
Les techniques de désaisonnalisation sont utilisées pour produire des moyennes mobiles qui, lorsqu'on établit la moyenne annuelle, donneront la même moyenne que celle des données réelles non désaisonnalisées. Elles montrent donc comment un indicateur a évolué au cours des derniers mois et des dernières années, net des fluctuations saisonnières mensuelles habituelles. On révise chaque année la série chronologique des données désaisonnalisées en y intégrant l'information la plus récente sur les variations de la saisonnalité[3]. Ainsi, les données désaisonnalisées fournies par Statistique Canada sont revues annuellement, ce qui permet de déterminer le meilleur ajustement des données antérieures et les nouveaux facteurs de correction à utiliser pour produire des estimations désaisonnalisées pour l'année suivante.

Les estimations de l'emploi et de la population active sont désaisonnalisées à partir de facteurs de correction saisonnier distincts. L'emploi désaisonnalisé a été corrigé selon les tendances et les cycles qui se manifestent dans les données des années antérieures, ce qui permet d'éliminer uniquement l'effet des variations saisonnières mensuelles. Il en va de même de la population active. La figure 2.3 compare les niveaux d'emploi réels et désaisonnalisés de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick; on voit comment le processus de désaisonnalisation corrige les variations infra-annuelles attribuables à la saisonnalité. Les deux séries corrigées sont beaucoup plus lisses que les données non corrigées, mais elles continuent d'afficher les mêmes

[2] Modèle autorégressif à moyenne mobile intégré; on en trouvera une description plus détaillée dans Box et Jenkins (1970).

[3] D'après « Section C : Notes sur l'Enquête », *La population active*, Statistique Canada, n° 71-001 au catalogue.

Figure 2.3
Niveaux d'emploi désaisonnalisés et non désaisonnalisés



effets tendanciels et cycliques généraux que la série initiale. Pour obtenir des séries temporelles constantes, on calcule le chômage désaisonnalisé à partir de l'écart entre la population active désaisonnalisée et l'emploi désaisonnalisé.

2.1.3 Amplitude saisonnière et variation saisonnière moyenne

Statistique Canada (1982) décrit plusieurs mesures de la saisonnalité établies à partir de données désaisonnalisées. Les deux principales mesures, soit ***l'amplitude saisonnière*** et la ***variation saisonnière moyenne (VSM)***, sont calculées à partir d'une comparaison des données mensuelles désaisonnalisées et des données réelles. [On trouvera plus de détails sur ces mesures de la saisonnalité dans Statistique Canada (1982).]

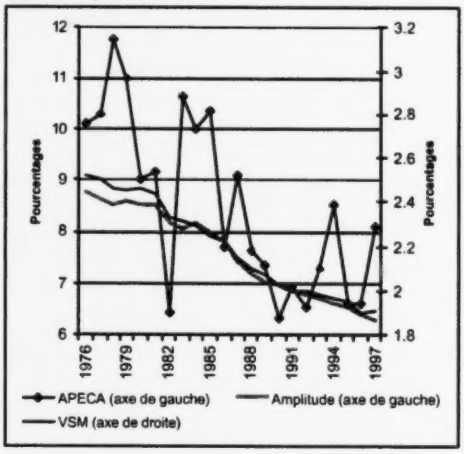
Un avantage évident de cette approche par rapport à l'indice des pics et des creux est que l'utilisation de données désaisonnalisées permet de supprimer les effets des composantes tendancielles et cycliques dans les séries temporelles initiales non corrigées.

Le calcul de ces deux indicateurs est illustré au tableau 2.2 pour les niveaux d'emploi de 1997 au Canada[4]. Les deux premières colonnes montrent les niveaux d'emploi mensuels réels et désaisonnalisés fournis par Statistique Canada. Le calcul des ratios saisonniers, présentés dans la troisième colonne, est assez simple — ces ratios sont utilisés dans le calcul des deux indicateurs de la saisonnalité. L'amplitude saisonnière est la différence exprimée en pourcentage entre le ratio saisonnier mensuel le plus faible et le plus élevé sur l'année, soit, dans le cas qui nous occupe, 96,9 % en janvier et 103,2 % en juillet. Ainsi, en 1997, les ratios saisonniers de l'emploi au Canada affichaient une différence de 6,3 points de pourcentage entre le pic de juillet et le creux de janvier, ce qui représente l'amplitude saisonnière. Cette mesure varie selon les mêmes pics et les mêmes creux que ceux qui sont utilisés pour mesurer le ratio simple. La principale différence est que l'amplitude saisonnière permet d'éliminer tout facteur cyclique ou tendanciel

[4] Une autre façon d'analyser la saisonnalité à partir de l'étude de Statistique Canada est d'utiliser la différence, plutôt que le ratio, entre les données non désaisonnalisées et les données désaisonnalisées. On obtient ainsi un indicateur de l'amplitude qui varie davantage en fonction de la taille de l'emploi qu'en termes relatifs, et qui est difficile à comparer entre les régions.

pluriannuel qui peut se retrouver dans les données non corrigées utilisées pour le ratio simple. Même si l'amplitude saisonnière donne une bonne idée de la magnitude de la volatilité saisonnière de l'emploi, elle ne tient pas compte des variations saisonnières le reste de l'année.

Figure 2.4
Saisonnalité de l'emploi
Canada, 1976-1997



La ***variation saisonnière moyenne*** règle ce problème en utilisant les séries temporelles désaisonnalisées et non désaisonnalisées pour les 12 mois de chaque année. Pour calculer cet indice, on établit d'abord la différence absolue ou variation entre le ratio saisonnier de chaque mois et un niveau de référence de 100 %. On fait ensuite la moyenne des différences ainsi obtenues pour déterminer la variation moyenne des ratios saisonniers ou des fluctuations saisonnières (MFS). Le tableau 2.2 donne les différences absolues entre le ratio saisonnier de chaque mois et le niveau de 100 % dans la colonne d'extrême droite. Ces différences vont d'un minimum de 0,4 % en novembre, lorsque la variation saisonnière est à son plus bas, à un maximum de 3,2 % en juillet, lorsque l'effet de la désaisonnalisation est le plus marqué. La moyenne des 12 différences absolues donne une variation saisonnière moyenne de 1,9 % pour l'emploi total au Canada en 1997.

La figure 2.4 compare les trois mesures de la saisonnalité que nous avons examinées jusqu'à maintenant[5]. Les différences entre ces mesures peuvent se résumer ainsi :

1) Les deux mesures de l'amplitude sont, par définition, systématiquement plus élevées, parce qu'elles mesurent la magnitude des mouvements saisonniers de l'emploi ou sa volatilité. Par comparaison, la variation saisonnière moyenne mesure l'écart mensuel moyen de l'emploi par rapport à son niveau non saisonnier.

[5] Plusieurs autres mesures de la saisonnalité sont décrites dans les ouvrages publiés sur la question. Pindyck et Rubinfeld (1991) proposent une formule de désaisonnalisation selon laquelle le niveau de l'emploi de chaque mois est divisé par la moyenne mobile du niveau de l'emploi sur 12 mois centrée sur ce mois. On établit ensuite la moyenne sur chacun des 12 mois de la série « désaisonnalisée » ainsi obtenue pour arriver à une mesure de la saisonnalité pour chaque mois. L'étape suivante consisterait à s'inspirer de cet indicateur pour produire un ratio des pics et des et creux pour en arriver à un indice de la saisonnalité semblable à la mesure simple des pics et des creux. Une autre formu le consiste à utiliser des variables saisonnières nominales dans une analyse à variables multiples. Les coefficients mesurés pour ces variables permettent d'estimer les répercussions de la saisonnalité.

2) La mesure simple des pics et des creux est la plus volatile des trois, car elle est calculée à partir de données réelles dans lesquelles les effets tendanciels et cycliques n'ont pas été éliminés. On obtient ainsi des niveaux de saisonnalité généralement plus élevés — puisque dans l'ensemble, la tendance de l'emploi suit plus souvent une courbe à la hausse qu'une courbe à la baisse[6].

3) Dans l'ensemble, les trois indicateurs témoignent d'une diminution de la saisonnalité de l'emploi. Toutefois, la volatilité de la mesure simple des pics et des creux l'occulte quelque peu.

4) Une fois l'échelle rajustée, comme c'est le cas dans la figure 2.4, l'amplitude saisonnière et la variation saisonnière moyenne se comportent de façon similaire. En d'autres termes, la volatilité saisonnière diminue semblablement à l'écart entre l'emploi réel et son niveau non saisonnier au cours d'un mois ordinaire.

Tableau 2.2
Calcul de l'amplitude saisonnière et de la variation saisonnière moyenne de l'emploi, Canada, 1997

	Emploi (en milliers)		**Ratios saisonniers** (Chiffres réels/chiffres désaisonnalisés)	**Différence par rapport à 100 %** (Valeur absolue)
	Chiffres réels	*Chiffres désaisonnalisés*		
Janvier	13 342	13 764	96,9 %	3,1 %
Février	13 376	13 749	97,3 %	2,7 %
Mars	13 487	13 809	97,7 %	2,3 %
Avril	13 584	13 843	98,1 %	1,9 %
Mai	14 003	13 894	100,8 %	0,8 %
Juin	14 349	13 942	102,9 %	2,9 %
Juillet	14 419	13 970	103,2 %	3,2 %
Août	14 458	14 023	103,1 %	3,1 %
Septembre	14 174	14 030	101,0 %	1,0 %
Octobre	14 106	14 030	100,5 %	0,5 %
Novembre	14 010	14 066	99,6 %	0,4 %
Décembre	13 979	14 115	99,0 %	1,0 %
Ratio le plus faible			96,9 %	
Ratio le plus élevé			103,2 %	
Amplitude saisonnière (ratio le plus élevé - ratio le plus faible)			6,3 %	
Variation saisonnière moyenne (moyenne des « différences par rapport à 100 % »)				1,9 %

[6] L'année 1982 nous donne un exemple de l'effet du cycle économique sur la mesure simple des pics et des creux de la saisonnalité. En effet, à cause de la récession, le sommet de l'emploi a été beaucoup moins élevé en juillet 1982 qu'au cours des années précédentes, ce qui a donné lieu à un ratio réduit des pics et creux de l'emploi cette année-là.

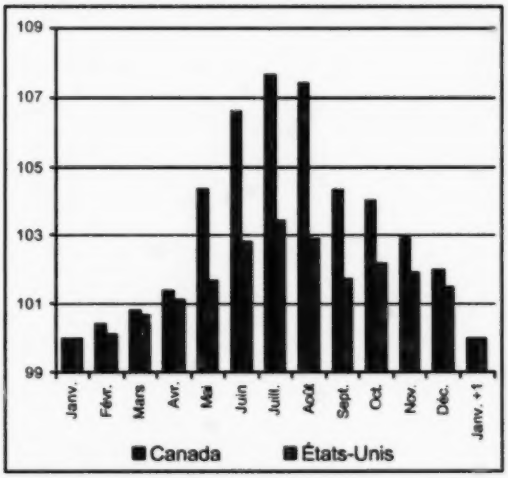
2.2 Saisonnalité de l'emploi : comparaison entre le Canada et les États-Unis

Nous comparerons ici la saisonnalité de l'emploi au Canada et aux États-Unis[7]. Nous examinerons d'abord le profil saisonnier typique de l'emploi tout au long de l'année, pour comparer ensuite l'importance de la saisonnalité de l'emploi dans les deux pays et déterminer si elle a changé au fil du temps.

2.2.1 Profil saisonnier de l'emploi

Aux États-Unis comme au Canada, l'emploi affiche un profil saisonnier marqué. Comme l'indique la figure 2.5, il a tendance à atteindre ses pics et ses creux annuels à peu près en même temps dans les deux pays. La figure illustre l'emploi moyen pour chaque mois de l'année entre 1976 et 1997 sous forme d'indice. Le recours à une moyenne à long terme élimine les effets cycliques. L'effet tendanciel a également été éliminé. On peut ainsi se faire une idée du profil saisonnier de l'emploi au cours d'une année typique.

Figure 2.5
Moyenne de niveaux d'emploi mensuels
Canada et Etats-Unis, 1976-1997
(Moyenne de janvier=100; tendance éliminée)



Dans les deux pays, la saisonnalité de l'emploi affiche un creux en janvier, puis atteint son sommet en juillet. Mais contrairement au Canada, les États-Unis affichent un deuxième sommet local en octobre, après avoir connu un brusque recul en septembre, lorsque les étudiants quittent leurs emplois d'été pour retourner à l'école.

La figure 2.5 montre que l'amplitude des mouvements saisonniers de l'emploi, c'est-à-dire la différence entre le niveau d'emploi de janvier et celui des mois d'été, est beaucoup plus marquée au Canada qu'aux États-Unis. Par exemple, au Canada, la moyenne corrigée de juillet est de 107,7, tandis qu'elle est de 103,5 aux États-Unis. Selon ces chiffres estimatifs, l'amplitude

[7] À partir des chiffres mensuels tirés de l'Enquête sur la population active de Statistique Canada, qui vise la population de 15 ans et plus, et des données tirées de la Current Population Survey du Bureau of Labor Statistics des États-Unis, qui vise la population de 16 ans et plus.

saisonnière de l'emploi a été en moyenne deux fois plus importante au Canada qu'aux États-Unis pendant toute la période de 1976 à 1997.

2.2.2 Évolution de la saisonnalité de l'emploi

Nous cherchons également à déterminer si la saisonnalité de l'emploi s'est accentuée ou a diminué au fil du temps, et si ces mouvements ont été semblables dans les deux pays. Les figures 2.6a et 2.6b comparent les données mensuelles réelles et désaisonnalisées pour le Canada et les États-Unis. À des fins de comparaison, nous les avons transformées en fixant à 100 la moyenne de la période 1986-1987.

Ces graphiques montrent clairement que la saisonnalité de l'emploi est proportionnellement beaucoup plus significative au Canada qu'aux États-Unis pour toute la période de 1976 à 1997; en d'autres termes, le niveau réel de l'emploi mensuel affiche une plus forte amplitude saisonnière au Canada qu'aux États-Unis pendant toute la période. Cependant, il est difficile de déterminer, à partir des figures 2.6a et 2.6b, si la saisonnalité de l'emploi a augmenté ou a diminué dans l'un ou l'autre des deux pays.

Figure 2.6a
Emploi, Canada, 1976-1997
(Moyenne de 1986-1987=100)

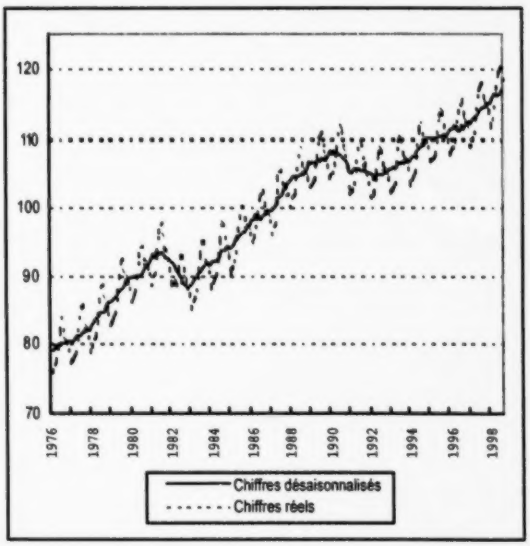


Figure 2.6b
Emploi, États-Unis, 1976-1997
(Moyenne de 1986-1987=100)

Pour faire une analyse plus précise de l'évolution de la saisonnalité de l'emploi au Canada et aux États-Unis, nous nous tournons à nouveau vers les mesures de l'amplitude saisonnière et de la variation saisonnière moyenne de l'emploi.

La figure 2.7 montre que l'amplitude saisonnière a diminué entre 1976 et 1997, et ce, autant aux États-Unis qu'au Canada. Marshall (1999) a également observé un recul de la saisonnalité de l'emploi global au Canada. L'amplitude saisonnière a diminué systématiquement au Canada, passant de 8,7 % en 1976 à 6,3 % en 1997. Toutefois, cette tendance à la baisse a été temporairement interrompue en 1979 puis en 1984. Aux États-Unis, la mesure a diminué, passant d'environ 4 % en 1976 à près de 3% en 1997. De surcroît, pendant toute cette période, la saisonnalité de l'emploi est demeurée un peu plus de deux fois plus élevée au Canada qu'aux États-Unis : le ratio s'établissait à 2,2 en 1976 et à 2,1 en 1997. Cela signifie que dans les deux pays, l'amplitude saisonnière a diminué dans des proportions à peu près équivalentes pendant la période; on peut en déduire qu'en chiffres absolus, la baisse a été plus prononcée au Canada, étant donné la plus grande saisonnalité qu'y affichait déjà l'emploi.

Figure 2.7
Amplitude saisonnière de l'emploi
Canada et États-Unis, 1976-1997

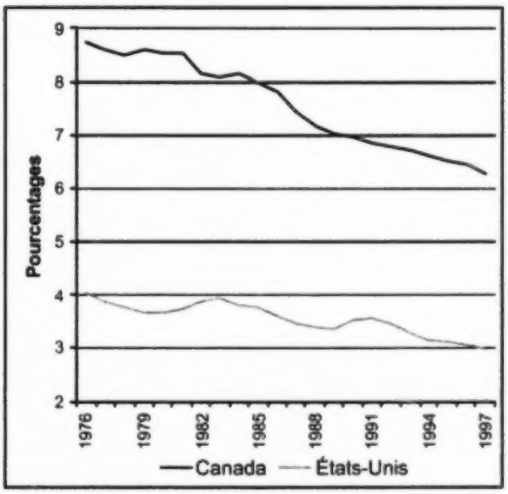
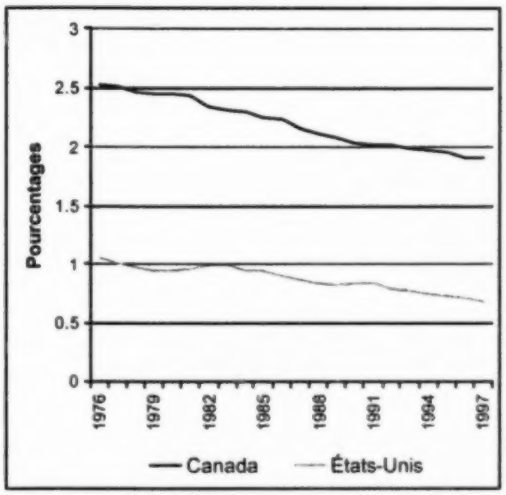


Figure 2.8
Variation saisonnière moyenne de l'emploi
Canada et États-Unis, 1976-1997



Les résultats relatifs à la variation saisonnière moyenne confirment qu'en proportion de l'emploi total, les mouvements saisonniers ont été beaucoup plus prononcés au Canada qu'aux États-Unis

pendant toute la période de 1976 à 1997 (figure 2.8). En fait, selon cette mesure, la composante saisonnière de l'emploi représentait environ 2,5 % de l'emploi total au Canada en 1976, et 20 ans plus tard, environ 1,9 %. La tendance à la baisse est quasi linéaire, sauf en 1979, lorsque la variation saisonnière moyenne a affiché une légère hausse. Aux États-Unis pendant la même période, la variation saisonnière moyenne a diminué, passant d'environ 1,1 % à 0,7 % de l'emploi total. Ainsi, en termes proportionnels, la variation saisonnière moyenne de l'emploi a diminué davantage aux États-Unis : elle était de 2,4 fois plus importante au Canada qu'aux États-Unis en 1976, et de 2,8 fois plus importante en 1997.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer la baisse de la saisonnalité de l'emploi dans les deux pays. Par exemple, des techniques de production plus modernes et le déclin des industries primaires par rapport aux industries tertiaires sont probablement les deux principaux facteurs qui l'expliquent. Une analyse des mouvements pour le Canada montre que la diminution de la part des industries les plus saisonnières sur l'emploi total explique 42 % de la baisse de l'amplitude saisonnière de l'emploi et 57 % de la baisse de la variation saisonnière moyenne. La réduction du niveau de saisonnalité dans chaque industrie explique 54 % de la baisse de l'amplitude saisonnière et 68 % de celle de la MFS. Ces résultats sont analysés plus à fond dans les tableaux 2.7a et 2.7b. À remarquer que la somme des changements dans la part des industries et des mouvements au sein de chaque industrie ne représente pas 100 %, étant donné l'effet d'interaction et la composante résiduelle inhérente aux mesures de la saisonnalité utilisées ici.

2.3 Saisonnalité de l'emploi chez les hommes et chez les femmes

Les figures 2.9 et 2.10 comparent la saisonnalité de l'emploi chez les hommes et chez les femmes. Peu importe la mesure utilisée, que ce soit l'amplitude saisonnière ou la variation saisonnière moyenne, on voit clairement que l'emploi est de nature beaucoup plus saisonnière chez les hommes que chez les femmes. En effet, une vaste proportion des emplois saisonniers se retrouvent dans les industries primaires et la construction, où les hommes prédominent.

Même s'il y a eu baisse de la saisonnalité de l'emploi autant chez les hommes que chez les femmes entre 1976 et 1997, l'écart de la saisonnalité entre les deux sexes s'est accentué légèrement, particulièrement entre 1976 et 1981. L'écart au chapitre de l'amplitude saisonnière de l'emploi était de 3,7 points de pourcentage en 1976 (10,2 par rapport à 6,6), et il avait

augmenté à 5,2 points en 1984 (10,3 par rapport à 5,1), avant de diminuer à 4 points en 1997 (8,4 par rapport à 4,4). Un profil semblable se dégage de la variation saisonnière moyenne chez les hommes et chez les femmes. L'écart croissant de la saisonnalité de l'emploi entre les hommes et les femmes s'explique par la baisse proportionnellement plus importante de la saisonnalité de l'emploi chez les femmes au cours de certaines années.

Figure 2.9
Amplitude saisonnière de l'emploi
selon le sexe, Canada, 1976-1997

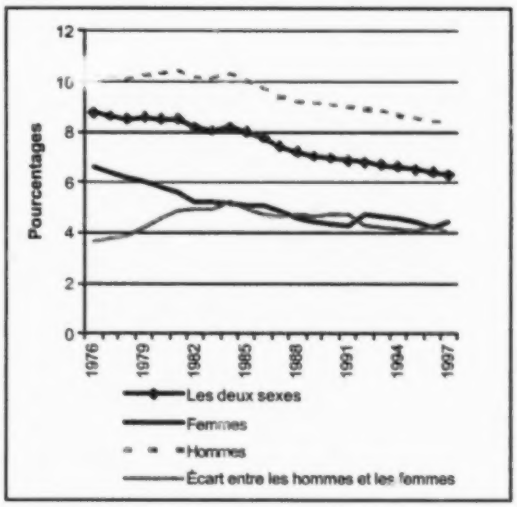


Figure 2.10
Variation saisonnière moyenne de l'emploi
selon le sexe, Canada, 1976-1997

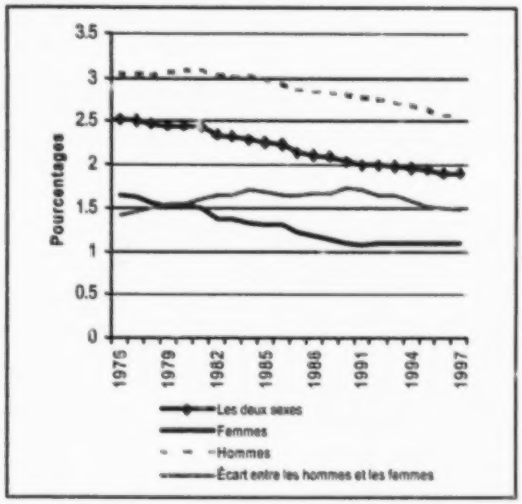
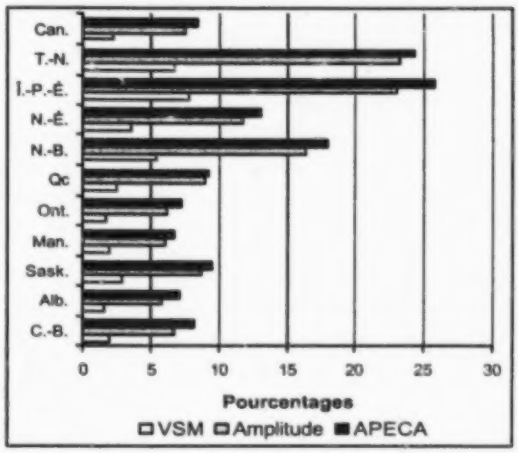


Tableau 2.3
Classement de la saisonnalité moyenne de l'emploi par province,
moyenne, 1976-1997

	Pics et creux	*Amplitude*	*MFS*
T.-N.	2	1	2
Î.-P.-É.	1	2	1
N.-É.	4	4	4
N.-B.	3	3	3
Qc	6	5	6
Ont.	8	8	9
Man.	10	9	7
Sask.	5	6	5
Alb.	9	10	10
C.-B.	7	7	8

Figure 2.11
Mesures de la saisonnalité de l'emploi
Canada et provinces, moyenne, 1976 et 1997



2.4 Saisonnalité de l'emploi par province

On verra dans cette sous-section comment la saisonnalité diffère d'une province à l'autre et comment elle a évolué au fil du temps dans les provinces. Une comparaison générale montre des différences significatives au chapitre de la saisonnalité entre les provinces. Toutefois, les mouvements saisonniers de l'emploi se produisent généralement au même moment d'une province à l'autre. Une mesure, soit la corrélation moyenne des fluctuations saisonnières de l'emploi entre les provinces, s'établissait en moyenne à 0,96[8]. Cela signifie que les différences dans la saisonnalité entre les provinces s'expliquent par la magnitude de ces mouvements. Un examen des niveaux de saisonnalité de l'emploi dans les différentes provinces entre 1976 et 1997 révèle certaines tendances régionales (figure 2.11 et tableau 2.3)[9]. Ce sont Terre-Neuve et l'Île-du-Prince-Édouard qui affichent la plus forte saisonnalité moyenne, et l'Ontario, le Manitoba, l'Alberta et la Colombie-Britannique, la plus faible. Un classement sommaire de l'importance de la saisonnalité de l'emploi dans chaque province révèle ce qui suit :

- ***très forte saisonnalité*** : Terre-Neuve et Île-du-Prince-Édouard, où l'amplitude saisonnière dépasse 20 % et la MFS, 6 %;
- ***forte saisonnalité*** : Nouvelle-Écosse et Nouveau-Brunswick, où l'amplitude saisonnière dépasse 10 % et la MFS, 3 %;
- ***saisonnalité modérée*** : Québec et Saskatchewan, où l'amplitude saisonnière est supérieure au niveau national mais inférieure à 10 %, et où la MFS tombe entre le niveau national et 3 %;
- ***faible saisonnalité*** : dans les quatre autres provinces, la saisonnalité est inférieure au niveau canadien.

Les figures 2.12 et 2.13 font une comparaison des changements dans le degré de saisonnalité pour les années 1976 et 1997[10]. Pour le Canada dans son ensemble, comme on l'a déjà vu dans la figure 2.4, la saisonnalité, qu'elle soit mesurée par l'amplitude saisonnière ou par la MFS, a diminué entre 1976 et 1997. On observe des baisses significatives de la saisonnalité dans 9 des

[8] Selon la moyenne non pondérée de toutes les corrélations provinciales à deux variables des ratios de l'emploi saisonnier mensuel, de janvier 1976 à décembre 1997.

[9] Comme il en a été question plus tôt, la mesure des pics et des creux est influencée par la tendance de l'emploi, de sorte qu'elle est plus grande que l'amplitude saisonnière de l'emploi.

[10] Puisque la tendance de la saisonnalité selon l'APECA est bien saisie par l'amplitude saisonnière, cette section se concentre uniquement sur les deux indicateurs de la saisonnalité établis à partir de données désaisonnalisées.

10 provinces, le recul le plus marqué des deux indicateurs se manifestant en Saskatchewan et à Terre-Neuve. À Terre-Neuve, l'amplitude a chuté, passant de 24,1 % à 19,5 %, et en Saskatchewan, la baisse a été supérieure à 5,1 points de pourcentage, soit de 11,8 % en 1976 à 6,7 % en 1997. À Terre-Neuve, le ratio moyen a diminué, passant de 7,4 % en 1976 à 5,7 % en 1997; en Saskatchewan, les chiffres comparables sont de 3,7 % et de 2,4 %, respectivement. Ces deux provinces sont les seules où la baisse de la saisonnalité a été sensiblement plus importante que dans l'ensemble du Canada.

Comme on l'a mentionné au début de cette section, on observe une tendance linéaire significative dans les deux principaux indicateurs de la saisonnalité de l'emploi au Canada. Le coefficient de corrélation entre les niveaux de saisonnalité et une tendance temporelle linéaire simple représente une mesure de cette tendance linéaire pour le Canada et chaque province, comme on le voit au tableau 2.4. Le coefficient de corrélation entre la saisonnalité et l'écart entre le PIB réel et le PIB potentiel dans chaque région (Canada ou province) indique si la saisonnalité de l'emploi affiche une tendance cyclique.

Figure 2.12
Amplitude saisonnière de l'emploi
Canada et provinces, 1976 et 1997

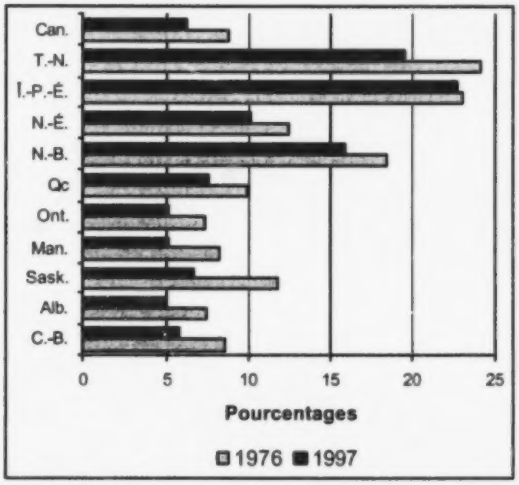
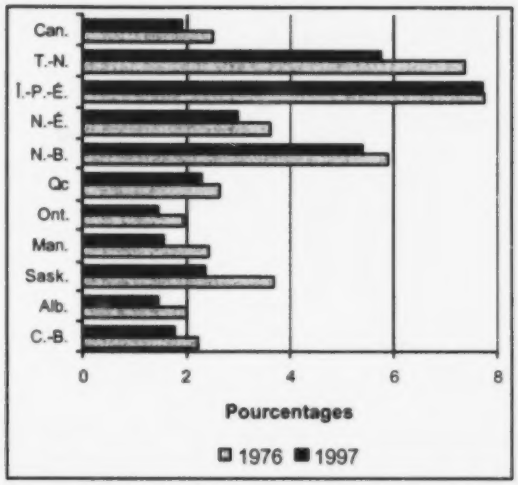


Figure 2.13
Variation saisonnière moyenne de l'emploi
Canada et provinces, 1976 et 1997



La saisonnalité a diminué au fil du temps dans presque toutes les provinces, comme l'indique le coefficient de corrélation négatif entre la saisonnalité de l'emploi et la variable de la tendance

temporelle. La faible corrélation à l'Île-du-Prince-Édouard (en valeur absolue) reflète la saisonnalité relativement constante que cette province a affichée au fil du temps. En général, il n'y a pas de rapport entre la saisonnalité et le cycle économique. En d'autres termes, le coefficient de corrélation entre la saisonnalité de l'emploi et l'écart du PIB est faible. Cependant, on a observé une corrélation à Terre-Neuve, dans l'Î.-P.-É. au Nouveau-Brunswick et en Saskatchewan.

Comme on pouvait s'y attendre, la baisse de la saisonnalité à l'échelle nationale est étroitement reliée aux baisses de la saisonnalité dans les provinces. Comme l'indique le tableau 2.5, la baisse de 2,46 % de l'amplitude saisonnière au Canada est fortement tributaire des changements dans la saisonnalité de l'emploi à l'intérieur de chaque province (2,5 %). Les changements dans les parts de l'emploi des provinces n'expliquent qu'une proportion relativement limitée de ce recul. L'effet intraprovincial est également très dominant lorsqu'il s'agit d'expliquer la baisse de la MFS, tandis que l'effet interprovincial et l'effet d'interaction expliquent environ 12 % de la baisse totale de la saisonnalité.

Tableau 2.4
Corrélation entre les niveaux de saisonnalité de l'emploi et la tendance temporelle ou l'écart du PIB, 1976-1997

	Amplitude saisonnière		**Variation saisonnière moyenne**	
	Tendance temporelle	*Écart du PIB*	*Tendance temporelle*	*Écart du PIB*
Can.	-0,985	0,165	-0,989	0,188
T.-N.	-0,770	0,456	-0,928	0,443
Î.-P.-É.	0,068	0,051	0,419	0,061
N.-É.	-0,838	0,318	-0,740	0,394
N.-B.	-0,889	-0,167	-0,800	0,413
Qc	-0,841	-0,152	-0,640	-0,008
Ont.	-0,939	0,020	-0,923	-0,003
Man.	-0,930	0,196	-0,938	0,198
Sask.	-0,975	0,415	-0,977	0,413
Alb.	-0,945	0,215	-0,850	0,039
C.-B.	-0,883	0,279	-0,818	0,149

Tableau 2.5
Décomposition de la baisse dans les niveaux de saisonnalité de l'emploi au Canada selon l'influence de la saisonnalité provinciale, 1976-1997, analyse de shift-share

	Amplitude saisonnière	Variation saisonnière moyenne
Changement total dans le niveau de saisonnalité	-2,457 (100 %)	-0,606 (100 %)
Effet intraprovincial (contribution du changement dans la saisonnalité de chaque province sur l'effet total)	-2,516 (102 %)	-0,532 (88 %)
Effet interprovincial (façon dont la distribution de l'emploi entre les provinces a changé)	-0,142 (6 %)	-0,046 (8 %)
Effet d'interaction (façon dont les changements dans la saisonnalité dans les provinces s'accompagnent simultanément de changements dans la distribution)	0,200 (-8 %)	-0,029 (5 %)

2.4.1 Saisonnalité de l'emploi par industrie et province, 1976 à 1997

La saisonnalité est généralement considérée comme un phénomène associé à certaines industries en particulier. Nous verrons dans cette section comment la saisonnalité de l'emploi se reflète dans les grands groupes d'industries au Canada et dans les provinces[11]. Les industries canadiennes qui affichent le plus systématiquement de saisonnalité sont la pêche et le piégeage, l'exploitation forestière, l'agriculture ainsi que la construction. En fait, ces industries sont traditionnellement associées au phénomène du travail saisonnier (tableaux 2.6a et 2.6b). Il existe cependant une certaine saisonnalité dans d'autres industries, mais elle y revêt de moins grandes proportions. En général, les pics et les creux saisonniers des diverses industries se produisent à peu près au même moment au cours d'une année, en dépit de certaines différences, ce qui suppose une corrélation moyenne de 0,76 dans toutes les industries[12]. Les mouvements saisonniers dans les industries primaires et le secteur de la construction ne sont pas plus

[11] À remarquer que Statistique Canada produit des données désaisonnalisées de l'emploi par industrie seulement pour l'ensemble du Canada. Dans le cas des provinces, il produit des données désaisonnalisées de l'emploi total, mais non pas pour chaque industrie. Aux fins de notre analyse, nous avons eu recours aux séries désaisonnalisées de Statistique Canada chaque fois que possible. Pour les industries dans chaque province, nous avons corrigé les séries nous-mêmes, selon la méthode additive X-11-ARMMI. Comme les totaux désaisonnalisés pour chaque province sont ceux de Statistique Canada, tandis que les séries concernant les industries dans chaque province ont été corrigées indépendamment, la somme des séries concernant l'emploi désaisonnalisé dans chaque industrie ne correspondra pas exactement aux totaux désaisonnalisés de Statistique Canada, dont il est question ici.

[12] Selon la moyenne non pondérée des corrélations à deux variables pour tous les grands groupes d'industries.

fortement corrélés les uns aux autres qu'ils ne le sont aux mouvements saisonniers dans d'autres industries. Cependant, le commerce au détail affiche un profil saisonnier différent au fil de l'année, puisque son pic annuel se produit en décembre.

Dans les provinces à titre individuel, les industries traditionnellement considérées comme étant des industries saisonnières se retrouvent généralement parmi celles dont la saisonnalité est la plus élevée. Cependant, d'autres industries affichent également des tendances saisonnières, du moins dans certaines provinces. Ainsi, à Terre-Neuve, à l'Île-du-Prince-Édouard, en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick, provinces qui affichent la plus grande saisonnalité du point de vue de l'emploi total, l'industrie manufacturière affiche une saisonnalité assez élevée[13]. Ce n'est pas le cas, du moins dans les mêmes proportions, pour le Canada dans son ensemble ni pour les Prairies et la Colombie-Britannique. Ce phénomène peut s'expliquer en partie par le fait que dans les provinces de l'Atlantique, les industries manufacturières utilisent des intrants qui sont plus saisonniers qu'ailleurs au pays [DRHC (1995)].

Les mines, les carrières et les puits de pétrole affichent une saisonnalité supérieure à la moyenne de toutes les industries partout sauf à Terre-Neuve. Cependant, le poids de cette industrie par rapport à l'emploi total est faible ou très faible au Canada et dans toutes les provinces, sauf en Alberta, en Saskatchewan et à Terre-Neuve. Le secteur des services publics est assez saisonnier partout au Canada. Cela peut s'expliquer par exemple du fait que la demande d'électricité et d'autres formes d'énergie est plus grande en hiver, lorsqu'il faut chauffer davantage.

Même si on observe des tendances saisonnières dans le secteur du commerce de détail, notamment une augmentation de l'emploi pendant la période de Noël, dans l'ensemble, ce secteur affiche une saisonnalité relativement faible. Entre 1976 et 1997, à l'échelle nationale, l'amplitude saisonnière et la variation saisonnière moyenne y ont été généralement plus faibles que dans l'ensemble des industries. La seule exception se trouve au Manitoba, où l'amplitude saisonnière de l'emploi dans le commerce de détail est légèrement plus élevée que pour l'ensemble des industries de la province. Le commerce de gros affiche une plus grande saisonnalité que le commerce de détail dans toutes les provinces. En fait, le commerce de gros

[13] Étant donné la petite taille de ces provinces, il convient de ne pas accorder trop d'importance à l'analyse qualitative des résultats qui la concernent.

peut être considéré comme une industrie saisonnière, du moins en Nouvelle-Écosse, dans les Prairies et en Colombie-Britannique.

L'administration publique affiche un niveau plus élevé de saisonnalité que la moyenne pour l'ensemble des industries, peu importe la mesure utilisée. L'amplitude saisonnière de l'emploi y était de 12,5 %, par rapport à 7,6 % pour l'ensemble des industries, et la variation saisonnière moyenne, de 3,8 %, par rapport à 2,2 % pour l'ensemble des industries. Tout au long de la période de référence, le secteur de l'administration publique s'est classé 6e sur 13 au chapitre de la saisonnalité pour le Canada dans son ensemble, selon les deux mesures de la saisonnalité. Cela peut s'expliquer en partie par la nature saisonnière de certaines activités gouvernementales, par exemple la période des déclarations de revenu au printemps. L'administration publique comprend également l'éducation et les soins de santé, deux domaines où l'activité varie selon la saison. L'écart entre l'emploi dans l'administration publique et l'emploi dans l'ensemble des industries est plus prononcé dans l'Ouest que dans l'Est. En fait, il disparaît presque complètement à l'Est du Québec. Dans les Prairies et en Colombie-Britannique, la saisonnalité de l'administration publique est plus du double de la moyenne pour toutes les industries.

En termes généraux, à l'échelle du Canada, l'emploi affiche la plus grande saisonnalité dans le secteur primaire et la construction. À l'exception de l'administration publique, où l'emploi est assez saisonnier, ce sont les industries tertiaires, et particulièrement les services communautaires, services aux entreprises et services personnels, les finances, les assurances et affaires immobilières de même que le commerce de détail, qui affichent le moins de saisonnalité. Il reste que la saisonnalité de l'emploi est assez répandue, et ce phénomène revêt une certaine importance. Le secteur primaire et la construction représentent 38,8 % de l'amplitude saisonnière totale et 42,9 % de la MFS totale[14]. La plus grande partie de la saisonnalité de l'emploi (61,2 % de l'amplitude totale et 57,1 % de la MFS totale) est attribuable à d'autres industries.

[14] Parts de chaque industrie sur l'amplitude ou la MFS totale, calculées selon les sommes pondérées de la saisonnalité par industrie. Ces sommes diffèrent de l'amplitude saisonnière et de la MFS de l'emploi total, dont sont éliminées les fluctuations saisonnières des différentes industries.

Tableau 2.6A

Amplitude saisonnière de l'emploi en proportion de l'emploi total par industrie, Canada et provinces, moyenne, 1976-1997

en pourcentages

	Can.	*T.-N.*	*Î.-P.-É.*	*N.-É.*	*N.-B.*	*Qc*	*Ont.*	*Man.*	*Sask.*	*Alb.*	*C.-B.*
Toutes les industries	7,56	23,34	23,01	11,80	16,36	8,94	6,21	6,16	8,66	5,75	6,70
Agriculture	24,79	94,33	34,42	53,47	45,33	31,82	29,88	18,32	21,37	17,78	42,81
Pêche et piégeage	40,48	69,60	100,64	63,16	119,08	215,45	137,93	204,75	109,14	9,45	71,52
Exploitation forestière	34,61	143,10	159,14	50,01	95,97	79,36	52,57	60,39	222,86	63,69	24,99
Mines, carrières et puits de pétrole	16,76	17,13	31,17	21,48	27,43	24,31	14,22	20,29	13,61	9,38	14,23
Services publics	8,45	21,82	62,60	15,32	22,64	11,83	11,27	13,45	13,86	15,82	21,66
Industries manufacturières	8,34	68,24	56,43	17,57	27,77	9,13	6,18	7,77	11,51	7,12	10,10
Construction	30,30	65,29	63,36	46,03	58,61	39,40	30,29	37,20	37,49	26,13	20,55
Transport, entreposage, communications et autres services publics	6,68	15,59	32,92	12,43	14,76	9,32	7,00	10,90	10,37	6,58	8,66
Commerce de gros	7,28	19,78	18,98	18,30	13,03	9,66	7,14	11,42	11,72	6,92	11,48
Commerce de détail	4,42	13,95	14,94	9,44	8,25	6,28	5,38	6,70	7,73	5,26	5,15
Finances, assurances et affaires immobilières	3,77	12,31	18,51	11,70	12,24	8,47	4,70	7,18	10,13	7,84	6,08
Services communautaires, services aux entreprises et services personnels	3,65	7,63	18,06	4,71	7,29	4,78	4,09	3,19	4,79	3,10	3,53
Administration publique	12,48	25,59	24,25	16,60	23,12	13,73	10,85	15,25	20,40	15,99	14,41

Nota : Dans les tableaux 2.6a et 2.6b, la moyenne pondérée des résultats pour une industrie donnée dans une province peut différer des résultats de la même industrie au Canada dans son ensemble. Par exemple, dans le tableau 2.6a, l'amplitude saisonnière repose sur les pics et les creux mensuels. Comme ceux-ci peuvent différer d'une province à l'autre et donc être différents des chiffres pour l'ensemble du Canada, la somme de telles mesures pour le Canada ne constitue pas une moyenne pondérée des mesures provinciales pour une industrie donnée. En outre, les données désaisonnalisées par province pour chaque industrie sont produites indépendamment des données pour l'ensemble du Canada, sauf dans la série comportant toutes les industries. On voit donc les conséquences de la désaisonnalisation indépendante dans toutes les rangées des tableaux 2.6a et 2.6b, sauf la première rangée.

Tableau 2.6B

Variation saisonnière moyenne de l'emploi en proportion de l'emploi total par industrie, Canada et provinces, moyenne, 1976-1997

en pourcentages

	Can.	*T.-N.*	*Î.-P.-É.*	*N.-É.*	*N.-B.*	*Qc*	*Ont.*	*Man.*	*Sask.*	*Alb.*	*C.-B.*
Toutes les industries	2,20	6,68	7,84	3,50	5,46	2,52	1,69	1,91	2,88	1,63	1,89
Agriculture	7,77	23,95	7,89	14,01	13,82	9,34	8,14	6,13	7,36	5,66	10,90
Pêche et piégeage	13,14	22,43	28,57	16,34	31,98	60,52	57,87	71,90	80,21	98,91	15,95
Exploitation forestière	9,84	42,01	55,62	13,49	29,10	23,79	13,49	15,68	41,73	16,71	6,15
Mines, carrières et puits de pétrole	4,93	4,64	93,21	5,73	7,99	6,80	3,60	4,71	3,22	2,22	3,51
Services publics	2,31	5,81	14,36	3,34	5,89	3,12	2,80	3,36	3,64	3,62	5,49
Industries manufacturières	2,29	19,68	16,95	5,40	9,56	2,81	1,58	1,84	2,84	1,87	2,63
Construction	10,17	21,74	20,32	15,16	19,49	13,78	9,52	11,55	11,89	7,94	5,62
Transport, entreposage, communications et autres services publics	1,90	3,72	9,61	2,94	3,89	2,48	1,80	3,11	2,48	1,52	2,34
Commerce de gros	2,08	5,16	4,81	5,20	3,46	2,46	2,07	2,91	3,31	2,00	3,39
Commerce de détail	1,17	3,79	4,14	2,37	2,12	1,62	1,14	1,41	2,13	1,04	1,45
Finances, assurances et affaires immobilières	1,05	3,12	4,61	2,90	2,91	2,11	1,20	1,76	2,59	1,99	1,33
Services communautaires, services aux entreprises et services personnels	0,88	1,83	5,14	1,18	1,75	1,13	1,10	0,76	1,14	0,76	0,88
Administration publique	3,83	6,19	6,51	4,33	6,04	3,73	3,18	4,01	6,22	4,58	3,92

2.4.2 Saisonnalité de l'emploi par industrie et par province selon deux composantes : effets intra-industrie et inter-industrie

La plus grande saisonnalité de l'emploi dans certaines provinces s'explique-t-elle par la nature saisonnière des industries de ces provinces ou par la part de l'emploi total qu'y représentent les industries plus saisonnières? Les résultats sont présentés dans les figures 2.14a et 2.14b. Pour chaque année entre 1976 et 1997, on estime la saisonnalité que montrerait chaque province si ses industries affichaient le même niveau de saisonnalité que leur équivalent canadien. En d'autres termes, le niveau de saisonnalité des industries canadiennes est appliqué à la part de chaque industrie sur le total de l'emploi annuel moyen dans chaque province. Des différences entre les provinces au chapitre de cette mesure donnent une estimation de l'effet inter-industrie ou de l'effet de différences dans la composition industrielle. Les effets intra-industrie représentent tout simplement la différence entre les niveaux réels de saisonnalité, qu'ils soient mesurés par l'amplitude ou la variation saisonnière moyenne, et les effets inter-industrie estimés. À noter que les résultats présentés ici sont des moyennes pour toute la période de 1976 à 1997. Par rapport aux effets intra-industrie, les effets inter-industrie ne varient pas beaucoup d'une province à l'autre. En termes concrets, cela signifie que si une province affiche une plus grande saisonnalité que le Canada dans son ensemble, ce phénomène s'expliquera davantage par le comportement de ses industries saisonnières que par la part de celles-ci sur l'emploi provincial total.

Figure 2.14a
Amplitude saisonnière de l'emploi : effets intra-industrie et inter-industrie
Canada et provinces, moyenne, 1976-1997

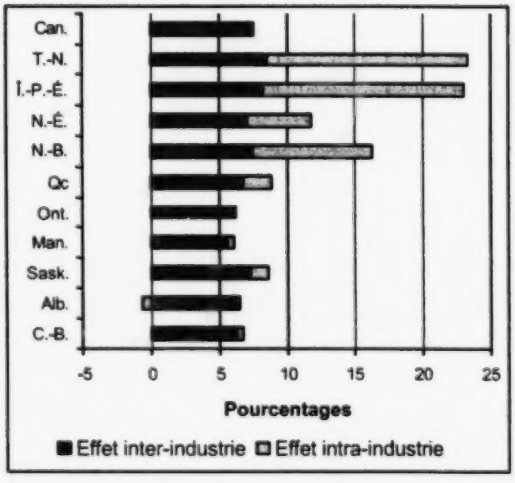
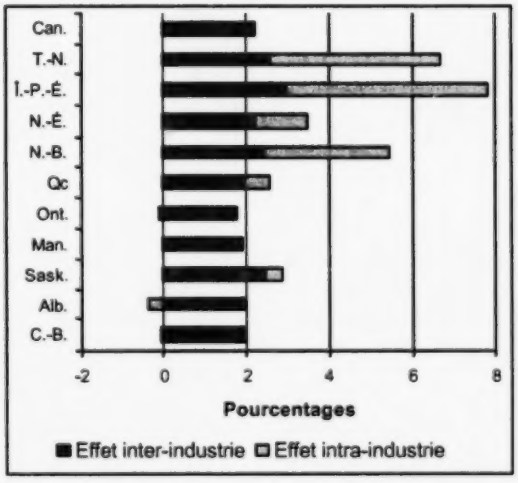


Figure 2.14b
Variation saisonnière moyenne de l'emploi : effets intra-industrie et inter-industrie
Canada et provinces, moyenne, 1976-1997



2.4.3 Changements dans la saisonnalité de l'emploi par industrie et par province entre 1976 et 1997

Toutes les provinces canadiennes ont connu une baisse de la saisonnalité de l'emploi au cours des deux dernières décennies. Ces baisses pour le Canada et les provinces peuvent-elles s'expliquer par une décroissance de la saisonnalité de l'emploi au sein des industries (effet intra-industrie)? Ou s'expliquent-elles plutôt par des changements dans la distribution de l'emploi global entre les industries (effet inter-industrie ou effet de composition)? En d'autres termes, le recul de la saisonnalité de l'emploi reflète-t-il le fait que la proportion des emplois dans les industries les plus saisonnières est dorénavant plus faible, ou s'explique-t-il du fait que ces industries sont devenues moins saisonnières au fil du temps?

En fait, les deux facteurs ont joué un rôle (voir les tableaux 2.7a et 2.7b). Pour le Canada dans son ensemble, le recul de la saisonnalité est davantage attribuable à l'effet inter-industrie qu'à l'effet intra-industrie du recul de l'amplitude saisonnière de l'emploi, 1,3 point de pourcentage provenant de l'effet inter-industrie et 1 point de pourcentage de l'effet intra-industrie. En ce qui concerne la baisse de la variation saisonnière moyenne, les valeurs sont de 0,4 et de 0,3 point de pourcentage, respectivement. À remarquer que de vastes effets d'interaction (d'après la définition de l'analyse des mouvements) signifient que les mouvements en question sont relativement importants par rapport aux niveaux initiaux. En d'autres termes, plus la variable subit de changements importants, plus grands seront les effets d'interaction.

Entre 1976 et 1997, la plupart des industries les plus saisonnières ont affiché une baisse de la saisonnalité dans les diverses provinces. De plus, la diminution de la part globale de ces industries sur l'emploi total a également contribué à réduire la saisonnalité de l'emploi dans toutes les provinces, et par conséquent, au Canada dans son ensemble. L'effet intra-industrie semblerait plus important que l'effet inter-industrie dans au moins quatre des cinq provinces de l'Ouest, tandis que c'est le contraire qui est vrai dans l'Est. Encore ici, l'Île-du-Prince-Édouard fait exception : l'effet inter-industrie a beaucoup contribué à contrebalancer les répercussions négatives de l'effet intra-industrie sur la saisonnalité de la province. Celle-ci semble donc se distinguer des autres à cet égard. En fait, l'Î.-P.-É. est la seule province où l'effet inter-industrie (effet de composition) affiche un signe positif, qu'il s'agisse des changements dans l'amplitude saisonnière de l'emploi ou dans la variation saisonnière moyenne.

Peu importe la mesure de la saisonnalité qui est utilisée dans cette analyse des mouvements, la saisonnalité semble avoir augmenté dans la plupart des industries saisonnières du Nouveau-Brunswick entre 1976 et 1997, même si la saisonnalité de l'emploi total dans la province a diminué pendant la même période. Il en va de même pour la Nouvelle-Écosse, si l'analyse des mouvements repose uniquement sur l'amplitude saisonnière de l'emploi et non pas sur la variation saisonnière moyenne. En fait, selon la MFS, l'effet intra-industrie est modérément négatif en Nouvelle-Écosse. Cela signifie grosso modo que la magnitude des mouvements saisonniers dans la plupart des industries saisonnières de la Nouvelle-Écosse s'est accentuée entre 1976 et 1997, bien que l'intensité moyenne des mouvements saisonniers ait diminué pendant la même période. Ailleurs au Canada, l'effet intra-industrie affiche un signe négatif, peu importe la mesure de la saisonnalité qui est utilisée.

Tableau 2.7a
Changements dans l'amplitude saisonnière de l'emploi : effets intra-industrie et inter-industrie, Canada et provinces, 1976-1997
en points de pourcentage, pourcentages entre parenthèses

	Changement total	**Effet intra-industrie**	**Effet inter-industrie** (effet de composition)	**Effet d'interaction, effet d'annulation et valeur résiduelle**
Can.	-2,457	-1,030	-1,317	-0,110
	(100)	(42)	(54)	(4)
T.-N.	-4,568	-1,355	-2,811	-0,402
Î.-P.-É.	-0,310	-4,501	6,169	-1,977
N.-É.	-2,323	1,086	-1,727	-1,682
N.-B.	-2,554	0,994	-1,506	-2,042
Qc	-2,448	-0,211	-1,005	-1,232
Ont.	-2,130	-2,478	-1,017	1,366
Man.	-3,023	-1,775	-0,543	-0,705
Sask.	-5,132	-4,656	-2,143	1,667
Alb.	-2,556	-2,041	-2,081	1,567
C.-B.	-2,676	-3,106	-0,994	1,424

Tableau 2.7b
Changements dans la variation saisonnière moyenne de l'emploi : effets intra-industrie et inter-industrie, Canada et provinces, 1976-1997
en points de pourcentage, pourcentages entre parenthèses

	Changement total	Effet intra-industrie	Effet inter-industrie (effet de composition)	Effet d'interaction, effet d'annulation et valeur résiduelle
Can.	-0,606	-0,344	-0,413	0,151
	(100)	(57)	(68)	(-25)
T.-N.	-1,636	-0,318	-0,758	-0,559
Î.-P.-É.	-0,023	-1,649	1,475	0,151
N.-É.	-0,620	-0,128	-0,525	0,033
N.-B.	-0,506	0,154	-0,558	-0,102
Qc	-0,336	-0,057	-0,360	0,081
Ont.	-0,505	-0,757	-0,288	0,540
Man.	-0,879	-0,362	-0,118	-0,400
Sask.	-1,296	-1,170	-0,688	0,562
Alb.	-0,589	-0,782	-0,631	0,824
C.-B.	-0,470	-0,678	-0,331	0,540

Entre 1976 et 1997, la saisonnalité a suivi une tendance à la baisse dans la plupart des industries, baisse qui a été particulièrement marquée à la fin des années 1970 dans le secteur de la pêche et du piégeage de Terre-Neuve et de l'Île-du-Prince-Édouard, qui n'est jamais revenu aux niveaux du milieu des années 1970. Parallèlement, l'emploi dans cette industrie dans les deux mêmes provinces a affiché une croissance spectaculaire à la fin des années 1970, et n'est jamais revenu aux niveaux du milieu des années 1970. En 1977, le Canada a porté à 200 milles la limite de ses eaux territoriales, de sorte que les pêcheurs étrangers n'étaient plus autorisés à venir y pêcher. Les pêcheurs canadiens avaient donc beaucoup plus de place pour pêcher, ce qui explique pourquoi le nombre de personnes employées dans cette industrie dans l'Est du Canada à cette époque a augmenté considérablement [voir Royal Commission on Employment and Unemployment, Newfoundland and Labrador (1986)]. Cette croissance de l'industrie de la pêche et du piégeage à Terre-Neuve et à l'Île-du-Prince-Édouard s'est également accompagnée d'une vague d'investissements qui a probablement contribué à réduire la saisonnalité de l'industrie.

3. Saisonnalité de la population active et comparaison avec la saisonnalité de l'emploi

3.1 Aperçu de la saisonnalité de la population active du Canada

La population active est influencée elle aussi par la saisonnalité. La population active s'adapte, du moins en partie, aux fluctuations saisonnières de l'emploi, mais d'autres facteurs entrent également en jeu dans sa saisonnalité. Celle-ci dépend : 1) de la saisonnalité de l'emploi; 2) des préférences des travailleurs à titre individuel pour l'emploi saisonnier ou l'emploi à longueur d'année; 3) des réactions de la population active face au manque de débouchés pendant la saison morte; et 4) des répercussions de l'assurance-emploi, qui réduit la nécessité financière de trouver du travail pendant la saison morte, mais qui oblige en même temps les prestataires à chercher du travail pour pouvoir continuer à toucher des prestations. Par exemple, un grand désir d'emploi à longueur d'année dans une région où l'emploi est très saisonnier peut se traduire par une population active relativement stable. Au contraire, si les travailleurs préfèrent l'emploi saisonnier, la population active suivra d'assez près les tendances de l'emploi. En dépit du désir de travailler pendant la saison morte, les travailleurs seront peut-être obligés de se retirer de la population active temporairement parce qu'il n'y a pas de débouchés. Cependant, même dans le cas extrême d'une harmonisation parfaite entre les emplois saisonniers et les travailleurs qui souhaitent uniquement du travail saisonnier, le coût économique d'une mauvaise affectation des ressources à cause de l'instabilité saisonnière de la production demeurerait.

Au Canada, l'amplitude saisonnière de la population active a diminué assez régulièrement, passant de 7,4 % en 1976 à 5,4 % en 1992, et est demeurée autour de ce pourcentage depuis (figure 3.1). La variation saisonnière moyenne a diminué, passant de 2,1 % en 1976 à 1,5 % en 1991, niveau où elle s'est maintenue depuis. L'amplitude saisonnière et la variation saisonnière moyenne ont affiché un recul important pendant les premières années, assorti peut-être de certains effets cycliques, et suivi d'une baisse plus graduelle et d'une stabilisation au cours des dernières années.

La saisonnalité de la population active est moindre que celle de l'emploi. Au fil du temps, la variation saisonnière moyenne de la population active a diminué à peu près au même rythme que celle de l'emploi. Cependant, l'amplitude saisonnière de la population active a moins diminué

que celle de l'emploi. De plus, il semble que la saisonnalité de la population active ait atteint un niveau plancher ces dernières années, ce qui ne semble pas être le cas de la saisonnalité de l'emploi. On peut déduire de tous ces facteurs que l'emploi connaît davantage de hauts et de bas que la population active; en d'autres termes, l'emploi d'un travailleur est plus susceptible de prendre fin ou de commencer soudainement que sa disponibilité pour travailler.

3.2 Saisonnalité de la population active chez les hommes et chez les femmes

Tout comme l'emploi, la population active affiche une plus grande saisonnalité chez les hommes que chez les femmes, qu'il s'agisse de l'amplitude ou de la variation saisonnière moyenne. De surcroît, le degré de saisonnalité a suivi une tendance à la baisse chez les hommes comme chez les femmes. Toutefois, l'écart entre les deux sexes est moindre en ce qui concerne la saisonnalité de la population active que la saisonnalité de l'emploi. Pour l'amplitude saisonnière de la population active, il était de 1,5 point de pourcentage en 1976 (8,0 par rapport à 6,4) et de 2,1 points en 1997 (6,3 par rapport à 4,2) (figure 3.1). Selon la variation saisonnière moyenne, l'écart était de 0,6 point en 1976 (2,3 par rapport à 1,7) et de 0,5 en 1997 (1,8 par rapport à 1,3) (figure 3.2).

Figure 3.1
Amplitude saisonnière de la population active
selon le sexe, Canada, 1976-1997

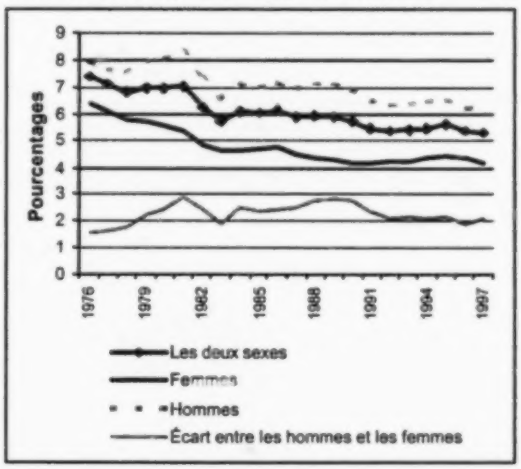
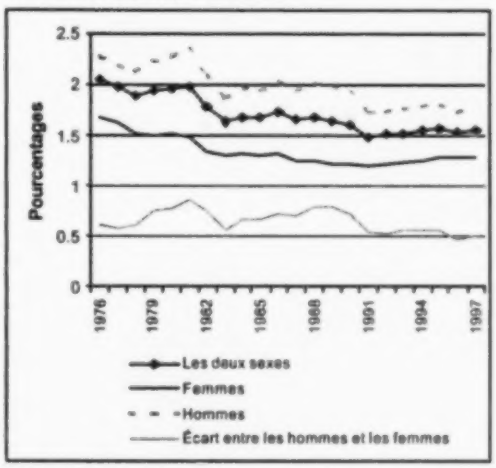


Figure 3.2
Variation saisonnière moyenne de la population active
selon le sexe, Canada



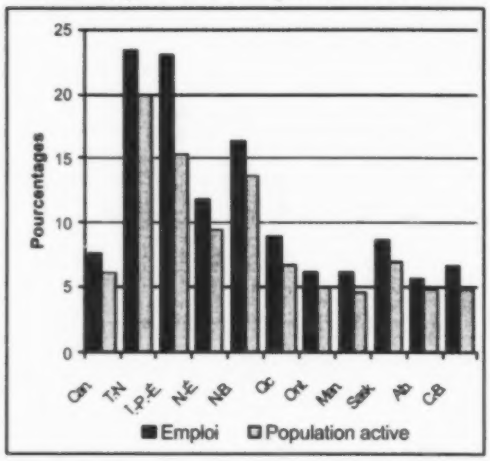
Comme dans le cas de l'emploi, ces deux mesures de la saisonnalité montrent que l'écart entre les hommes et les femmes a été plus important entre 1980 et 1990 que pendant le reste de la

période de référence. Il a atteint son maximum en 1981, selon les deux mesures : 2,9 points pour l'amplitude et 0,9 point pour la MFS. De plus, l'écart entre les hommes et les femmes semble afficher une composante cyclique.

3.3 Saisonnalité de la population active par province

En ce qui concerne la magnitude des mouvements saisonniers, la population active et l'emploi ont affiché des tendances similaires d'une province à l'autre entre 1976 et 1997. La saisonnalité de la population active comme de l'emploi est la plus forte dans les provinces de l'Atlantique et elle diminue d'Est en Ouest (figure 3.4, tableaux 2.6a et 2.6b, tableaux 3.5a et 3.5b). La principale différence entre les deux est que la population active est un peu moins saisonnière que l'emploi partout au Canada. Cette différence est plus marquée dans les provinces de l'Atlantique, particulièrement l'Île-du-Prince-Édouard.

Figure 3.3
Amplitude saisonnière de l'emploi et de la population active
Canada et provinces, moyenne, 1976-1997



Comme on peut le voir en faisant une comparaison générale, le profil saisonnier de la population active semble correspondre à celui de l'emploi. Le tableau 3.1 présente les coefficients de corrélation entre les fluctuations saisonnières de la population active et les fluctuations saisonnières de l'emploi, selon les ratios de saisonnalité. Les corrélations oscillent entre 0,94 et 0,98 pour le Canada et toutes les provinces, ce qui indique que les fluctuations saisonnières de l'emploi et de la population active se produisent à peu près aux mêmes moments dans toutes les provinces.

Tableau 3.1
Corrélations entre les ratios de la saisonnalité de la population active et de l'emploi, 1976-1997

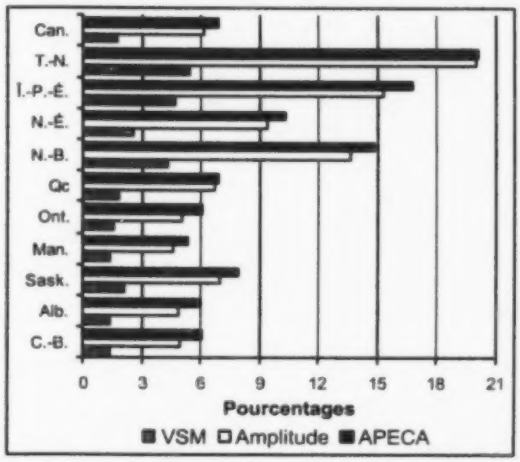
Can.	*T.-N.*	*Î.-P.-É.*	*N.-É.*	*N.-B.*	*Qc*	*Ont.*	*Man.*	*Sask.*	*Alb.*	*C.-B.*
0,97	0,97	0,97	0,97	0,98	0,97	0,95	0,95	0,97	0,94	0,95

En général, les deux mesures de la saisonnalité produisent des résultats plus systématiques pour la population active que pour l'emploi. Les provinces qui affichent une amplitude saisonnière élevée de la population active affichent également une MFS élevée (voir le tableau 3.2). Le classement de la saisonnalité de l'emploi selon ces deux mesures est loin d'être aussi systématique, ce qui peut s'expliquer par la moindre volatilité des fluctuations saisonnières de la population active par rapport à celles de l'emploi. Une grande amplitude saisonnière donnera lieu à des niveaux de saisonnalité élevés plus persistants au chapitre de la population active que de l'emploi, ce qui se traduira par une MFS de la population active relativement plus importante que celle de l'emploi.

Tableau 3.2
Classement de la saisonnalité moyenne de la population active par province, moyenne, 1976-1997

	Pics et creux	*Amplitude*	*MFS*
T.-N.	1	1	1
Î.-P.-É.	2	2	2
N.-É.	4	4	4
N.-B.	3	3	3
Qc	6	6	6
Ont.	7	7	7
Man.	10	10	10
Sask.	5	5	5
Alb.	9	9	8
C.-B.	8	8	9

Figure 3.4
Mesure de la saisonnalité de la population active
Canada et provinces, moyenne, 1976-1997



Les provinces se retrouvent généralement dans les quatre mêmes catégories que celles qui ont été utilisées pour classer la saisonnalité de l'emploi, allant d'une saisonnalité très élevée à Terre-Neuve et à l'Île-du-Prince-Édouard à une faible saisonnalité en Ontario, au Manitoba, en Alberta et en Colombie-Britannique.

Les baisses de la saisonnalité de la population active au fil du temps sont semblables à celles de la saisonnalité d'emploi (figures 3.6, 3.7, 2.12 et 2.13). Toutefois, deux éléments sont dignes de mention. Premièrement, les provinces qui affichent la saisonnalité de la population active la plus faible (Ontario, Manitoba, Alberta et Colombie-Britannique) sont demeurées systématiquement

dans ce groupe pendant toute la période de 1976 à 1997. Toutefois, en 1985, la saisonnalité de la population active du Manitoba est tombée au-dessous de celle de toutes les autres provinces et y est demeurée systématiquement jusqu'en 1997.

Deuxièmement, la saisonnalité de la population active à l'Île-du-Prince-Édouard n'affiche pas les mêmes tendances que celle de l'emploi. L'Î.-P.-É. a connu la plus forte baisse de la saisonnalité de la population active sur l'ensemble des provinces pendant la période de référence de 21 ans, tandis que la saisonnalité de l'emploi y est demeurée stable. Cela signifie que les travailleurs sont de plus en plus nombreux à demeurer dans la population active tout au long de l'année, même si le marché du travail de l'Île-du-Prince-Édouard continue de figurer parmi les deux marchés les plus saisonniers au Canada.

Figure 3.5
Amplitude saisonnière de la population active
Canada et provinces, 1976 et 1997

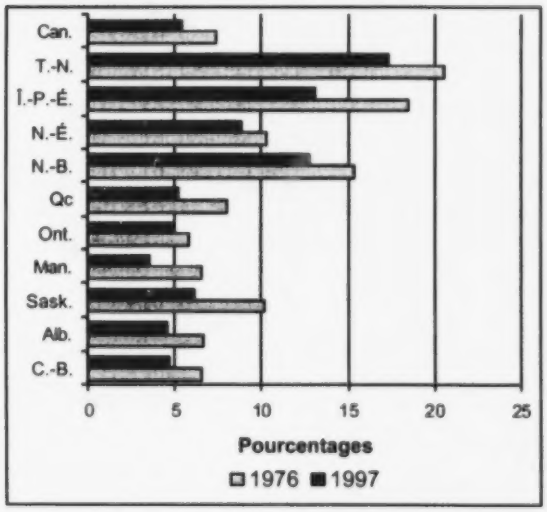
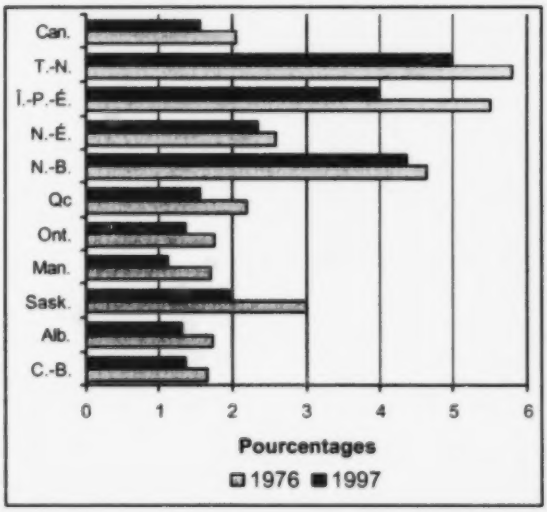


Figure 3.6
Variation saisonnière moyenne de la population active
Canada et provinces, 1976 et 1997



Lorsqu'elle est mesurée en fonction de sa corrélation avec une tendance temporelle, la saisonnalité de la population active diminue, tout comme celle de l'emploi (voir les tableaux 3.3 et 2.4). La saisonnalité de la population active affiche une baisse dans toutes les provinces, le recul le plus prononcé, comme on pouvait s'y attendre, étant celui de l'Île-du-Prince-Édouard.

Tableau 3.3
Corrélation entre les niveaux de saisonnalité de la population active et la tendance temporelle, 1976-1997

	Amplitude saisonnière	*Variation saisonnière moyenne*
Can.	-0,921	-0,906
T.-N.	-0,444	-0,757
Î.-P.-É.	-0,970	-0,957
N.-É.	-0,698	-0,452
N.-B.	-0,874	-0,407
Qc	-0,916	-0,873
Ont.	-0,842	-0,891
Man.	-0,891	-0,848
Sask.	-0,897	-0,886
Alb.	-0,658	-0,459
C.-B.	-0,499	-0,447

La contribution de chaque province à la diminution globale de la saisonnalité de la population active au Cana da est illustrée au tableau 3.4. Il n'est pas surprenant de constater que la baisse de 2,04 points de pourcentage dans l'amplitude saisonnière était très fortement tributaire de changements dans la saisonnalité provinciale (2,01 %). Les deux autres éléments qui expliquent le changement dans l'amplitude — l'effet interprovincial et l'effet d'interaction — s'annulent pratiquement l'un l'autre sur la période de 21 ans. Il en va de même pour la variation saisonnière moyenne.

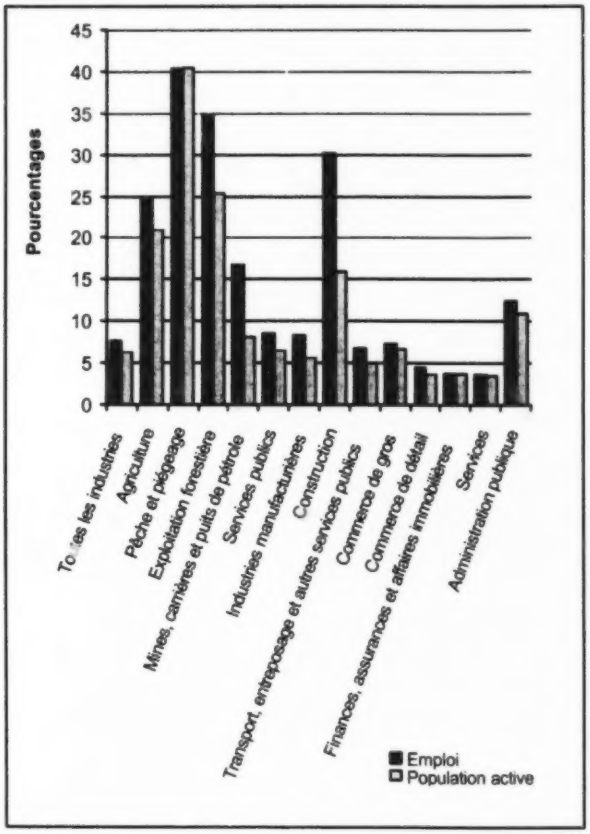
Tableau 3.4
Décomposition de la baisse dans les niveaux de saisonnalité de la population active au Canada selon l'influence de la saisonnalité provinciale, 1976-1997, analyse de shift–share

	Amplitude saisonnière	**Variation saisonnière moyenne**
Changement total dans le niveau de saisonnalité	-2,044 (100 %)	-0,492 (100 %)
Effet intraprovincial (contribution du changement de la saisonnalité de chaque province sur l'effet total)	-2,013 (98 %)	-0,485 (99 %)
Effet interprovincial (façon dont la distribution de la population active entre les provinces a changé)	-0,106 (5 %)	-0,034 (7 %)
Effet d'interaction (façon dont les changements dans la saisonnalité dans les provinces s'accompagnent simultanément de changements dans la distribution)	0,074 (-4 %)	0,027 (-5 %)

3.3.1 Saisonnalité de la population active par industrie et province, 1976 à 1997

Au Canada, les tendances des fluctuations saisonnières de la population active par industrie sont assez semblables à celles de l'emploi par industrie, et ce, sous divers aspects[15, 16]. Par exemple, les industries qui affichent la plus grand saisonnalité du point de vue de l'emploi comme de la population active sont grosso modo les mêmes (figure 3.8, tableaux 2.6a et 2.6b, tableaux 3.5a et 3.5b). Ainsi, les industries de la pêche et du piégeage, de l'exploitation forestière, de l'agriculture de même que de la construction affichent les plus grandes variations saisonnières, qu'il s'agisse de l'emploi ou de la population active.

Figure 3.7
Amplitude saisonnière de l'emploi et de la population active
Industries canadiennes, moyenne, 1976-1997



En général, la saisonnalité de la population active dans les grands groupes d'industries est légèrement plus faible que celle de l'emploi. Dans les industries primaires, la population active affiche en général une saisonnalité sensiblement moindre que l'emploi. Dans le secteur des mines, carrières et puits de pétrole et dans la construction, les fluctuations

15 À remarquer que Statistique Canada ne fournit pas de séries désaisonnalisées de la population active par industrie pour le Canada et les provinces, mais seulement des séries globales de la population active. Aux fins de notre analyse, nous avons désaisonnalisé les séries par industrie, selon la méthode X-11-ARMMI. Comme les totaux désaisonnalisés sont ceux de Statistique Canada, tandis que les séries concernant les industries ont été désaisonnalisés indépendamment, la somme des séries de la population active désaisonnalisée pour chaque industrie ne correspondra pas exactement aux totaux désaisonnalisés de Statistique Canada, dont il est question ici.

16 Dans le cas de la population active, l'industrie est définie en fonction de la principale activité précédente si le répondant est en chômage et en fonction de la principale activité courante s'il est employé, selon les définitions du chômage et de l'emploi utilisées dans le cadre de l'Enquête sur la population active.

saisonnières de la population active ne correspondent qu'à environ la moitié des fluctuations saisonnières de l'emploi. L'industrie de la pêche et du piégeage fait exception : la saisonnalité de l'emploi y est même légèrement moindre que celle de la population active. Dans les industries tertiaires, contrairement au phénomène qu'on observe dans les industries primaires et secondaires, la saisonnalité de la population active se rapproche généralement de celle de l'emploi.

Au niveau provincial, les industries qui affichent les plus grandes fluctuations saisonnières de la population active sont les mêmes que pour le Canada dans son ensemble, c'est-à-dire pêche et piégeage, exploitation forestière, agriculture ainsi que construction (tableaux 3.5a et 3.5b). Les secteurs des services publics et des mines, carrières et puits de pétrole semblent afficher un certain niveau de saisonnalité dans toutes les régions du Canada. Les industries manufacturières semblent afficher une certaine saisonnalité dans les provinces de l'Atlantique, mais elles sont sensiblement moins saisonnières dans les autres provinces, particulièrement en Ontario et au Québec.

L'administration publique connaît des fluctuations saisonnières partout au pays; par rapport à la moyenne pour tous les secteurs d'activité, ces fluctuations sont particulièrement élevées à l'Ouest du Nouveau-Brunswick. Par ailleurs, d'autres industries tertiaires montrent peu ou pas de saisonnalité. Le secteur du commerce de détail ne peut être considéré comme un secteur saisonnier, sauf au Manitoba. Le commerce de gros est légèrement plus saisonnier que le commerce de détail.

Tableau 3.5A

Amplitude saisonnière de la population active en proportion de l'emploi total par industrie, Canada et provinces, moyenne, 1976-1997

en pourcentages

	Can.	*T.-N.*	*Î.-P.-É.*	*N.-É.*	*N.-B.*	*Qc*	*Ont.*	*Man.*	*Sask.*	*Alb.*	*C.-B.*
Toutes les industries	6,11	19,97	15,29	9,39	13,63	6,76	5,08	4,63	7,00	4,86	4,94
Agriculture	20,93	58,13	21,53	39,53	36,65	26,15	24,77	15,43	19,70	16,85	31,34
Pêche et piégeage	40,60	59,58	61,20	44,67	84,94	147,30	118,02	168,56	103,61	14,30	47,31
Exploitation forestière	25,40	59,05	69,33	29,53	53,95	37,13	35,55	50,30	103,17	51,87	13,40
Mines, carrières et puits de pétrole	8,00	14,17	95,04	16,27	22,47	18,15	10,64	15,55	10,63	6,93	12,41
Services publics	6,40	19,04	57,32	14,66	22,48	9,63	9,95	12,65	15,04	11,85	19,84
Industries manufacturières	5,56	51,74	30,75	12,74	20,35	5,91	4,56	6,46	9,63	6,36	7,54
Construction	15,97	30,12	31,93	23,50	34,55	20,37	16,73	15,95	19,69	15,23	11,32
Transport, entreposage, communications et autres services publics	5,03	11,61	18,63	8,70	11,19	7,55	6,08	8,95	7,95	4,93	7,47
Commerce de gros	6,54	15,24	16,65	15,46	10,51	8,18	7,61	10,05	10,81	6,46	11,36
Commerce de détail	3,52	11,44	11,39	7,76	6,39	5,20	4,32	6,46	6,52	4,91	3,63
Finances, assurances et affaires immobilières	3,71	12,84	18,72	10,27	11,71	8,69	4,63	6,84	8,89	7,23	5,61
Services communautaires, services aux entreprises et services personnels	3,51	7,72	14,91	4,93	7,69	4,21	4,75	3,01	4,87	2,93	3,19
Administration publique	10,96	22,75	17,10	14,18	19,29	12,89	10,33	12,89	16,21	13,62	12,68

Nota : Dans les tableaux 3.5a et 3.5b, la moyenne pondérée des résultats pour une industrie donnée dans toutes les provinces peut différer des résultats de la même industrie au Canada dans son ensemble. Par exemple, dans le tableau 3.5a, l'amplitude saisonnière repose sur les pics et les creux mensuels. Comme ceux-ci peuvent différer d'une province à l'autre et donc être différents des chiffres pour l'ensemble du Canada, la somme de telles mesures pour le Canada ne constitue pas une moyenne pondérée des mesures provinciales pour une industrie donnée. En outre, les données désaisonnalisées par province pour chaque industrie sont produites indépendamment des données pour l'ensemble du Canada, sauf dans la série comportant toutes les industries. On voit donc les conséquences de la désaisonnalisation indépendante dans toutes les rangées des tableaux 3.5a et 3.5b, sauf la première rangée.

Tableau 3.5B
Variation saisonnière moyenne de la population active en proportion de l'emploi total par industrie, Canada et provinces, moyenne, 1976-1997
en pourcentages

	Can.	*T.-N.*	*Î.-P.-É.*	*N.-É.*	*N.-B.*	*Qc*	*Ont.*	*Man.*	*Sask.*	*Alb.*	*C.-B.*
Toutes les industries	1,71	5,39	4,66	2,51	4,35	1,82	1,51	1,30	2,16	1,37	1,37
Agriculture	6,39	15,65	4,59	10,01	9,96	7,23	6,84	5,13	6,64	5,36	7,43
Pêche et piégeage	13,36	19,43	19,23	12,16	23,51	38,38	38,63	59,26	77,77	98,56	10,97
Exploitation forestière	6,50	18,02	19,55	7,56	16,53	11,66	9,94	12,67	22,84	11,75	2,96
Mines, carrières et puits de pétrole	2,18	3,43	83,79	4,15	6,43	4,59	2,64	3,36	2,78	1,89	2,99
Services publics	1,63	5,02	12,52	3,48	5,89	2,32	2,57	3,01	3,72	2,87	5,39
Industries manufacturières	1,46	14,98	9,49	3,63	6,75	1,63	1,01	1,69	2,07	1,50	1,97
Construction	4,97	8,42	9,41	7,21	10,37	7,06	4,68	4,52	5,77	4,14	2,70
Transport, entreposage, communications et autres services publics	1,47	2,80	5,05	2,25	2,91	1,92	1,78	2,42	1,73	1,07	1,77
Commerce de gros	1,90	3,73	3,99	4,36	2,93	1,99	2,09	2,50	2,83	1,92	3,19
Commerce de détail	0,80	2,92	2,93	1,85	1,86	1,37	0,94	1,41	1,57	1,07	0,92
Finances, assurances et affaires immobilières	1,04	3,00	4,61	2,69	2,88	2,14	1,18	1,61	2,31	1,93	1,33
Services communautaires, services aux entreprises et services personnels	1,11	2,02	3,96	1,22	2,07	1,09	1,40	0,68	1,05	0,85	0,80
Administration publique	3,42	5,44	4,36	3,74	4,96	3,43	3,06	3,20	4,87	3,89	3,45

3.3.2 Saisonnalité de la population active par industrie et par province selon deux composantes : effets intra-industrie et inter-industrie

Comme dans notre analyse de la saisonnalité de l'emploi par industrie, nous avons ventilé les deux principaux indices de la saisonnalité de la population active en effets inter-industrie et effets intra-industrie (voir les figures 3.8a et 3.8b). Par conséquent, si la population active affiche une plus grande saisonnalité dans une province que dans l'ensemble du Canada, cela s'expliquera davantage du fait que les industries saisonnières de la province manifestent de plus grandes fluctuations saisonnières, plutôt que du fait qu'une part plus importante de la population active totale de la province se retrouve dans ces industries saisonnières.

Figure 3.8a
Amplitude saisonnière de la population active : effets intra-industrie et inter-industrie
Canada et provinces, moyenne, 1976-1997

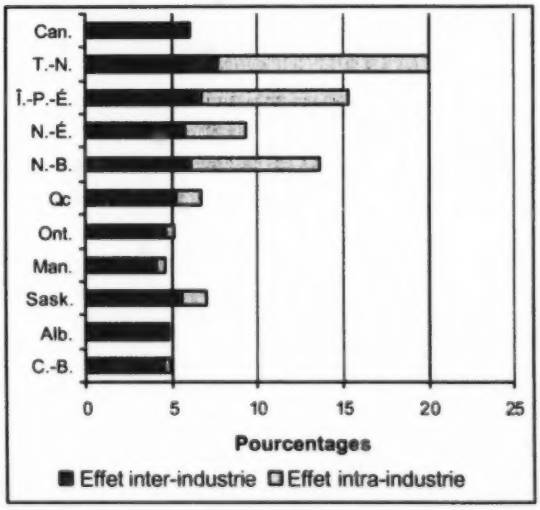
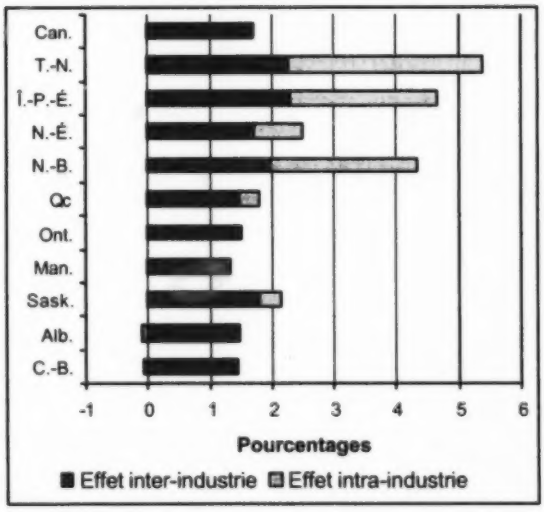


Figure 3.8b
Variation saisonnière moyenne de la population active : effets intra-industrie et inter-industrie
Canada et provinces, moyenne, 1976-1997



3.3.3 Changements dans la saisonnalité de la population active par industrie et par province entre 1976 et 1997

Les fluctuations saisonnières de la population active ont diminué au Canada et dans les provinces entre 1976 et 1997. Les tableaux 3.6A et 3.6B ventilent cette baisse selon l'effet intra-industrie et l'effet inter-industrie ou effet de composition. Pour le Canada dans son ensemble, l'effet intra-industrie est plus important que l'effet inter-industrie. On se souviendra que dans le cas de l'emploi, c'était l'effet inter-industrie qui était le plus important. Parmi les provinces, l'effet

inter-industrie est plus important dans l'ensemble des cinq provinces de l'Est, tandis que dans les autres provinces, c'est l'effet intra-industrie qui domine. On avait observé des résultats semblables pour l'emploi.

Tableau 3.6a
Changements dans l'amplitude saisonnière de la population active : effets intra-industrie et inter-industrie, Canada et provinces, 1976-1997
en points de pourcentage, pourcentages entre parenthèses

	Changement total	Effet intra-industrie	Effet inter-industrie (effet de composition)	Effet d'interaction, effet d'annulation et valeur résiduelle
Can.	-2,044 (100)	-1,392 (68)	-0,928 (45)	0,276 (-14)
T.-N.	-3,245	-0,358	-1,352	-1,536
Î.-P.-É.	-5,302	-7,078	3,900	-2,125
N.-É.	-1,486	-0,407	-1,299	0,220
N.-B.	-2,489	1,091	-0,938	-2,642
Qc	-2,785	-0,103	-0,674	-2,008
Ont.	-1,094	-2,473	-0,812	2,191
Man.	-3,012	-1,730	-0,280	-1,002
Sask.	-4,071	-4,231	-1,286	1,447
Alb.	-2,030	-2,523	-1,871	2,365
C.-B.	-1,914	-1,500	-0,872	0,458

Tableau 3.6b
Changements dans la variation saisonnière moyenne de la population active : effets intra-industrie et inter-industrie, Canada et provinces, 1976-1997
en points de pourcentage, pourcentages entre parenthèses

	Changement total	Effet intra-industrie	Effet inter-industrie (effet de composition)	Effet d'interaction, effet d'annulation et valeur résiduelle
Can.	-0,492 (100)	-0,459 (93)	-0,264 (54)	0,231 (-47)
T.-N.	-0,821	-0,335	-0,352	-0,134
Î.-P.-É.	-1,519	-2,551	1,610	-0,578
N.-É.	-0,261	-0,117	-0,373	0,230
N.-B.	-0,284	0,352	-0,318	-0,317
Qc	-0,635	-0,084	-0,184	-0,368
Ont.	-0,385	-0,641	-0,223	0,479
Man.	-0,597	-0,431	-0,049	-0,117
Sask.	-1,057	-1,206	-0,514	0,663
Alb.	-0,413	-0,883	-0,610	1,080
C.-B.	-0,292	-0,390	-0,233	0,331

Comme on l'a vu plus tôt, la saisonnalité de l'emploi a affiché une tendance à la baisse dans la plupart des industries entre 1976 et 1997. On observe le même phénomène pour la population active. De plus, comme c'était le cas de l'emploi, la saisonnalité de la population active dans l'industrie de la pêche et du piégeage à Terre-Neuve et à l'Île-du-Prince-Édouard a diminué de façon marquée à la fin des années 1970, et cet effet semble avoir persisté depuis. Il convient de préciser que ce recul a été enregistré au moment où la population active de ce secteur d'activité dans les deux provinces enregistrait une croissance significative.

Pour conclure cette section dans laquelle nous avons présenté le profil saisonnier de la population active, il faut faire remarquer d'abord que les mouvements saisonniers de la population active correspondent assez étroitement à ceux de l'emploi. En fait, la taille des mouvements saisonniers de la population active et le moment où ils se produisent au cours de l'année sont très semblables à ceux de l'emploi. En d'autres termes, les travailleurs qui démissionnent ou qui perdent leur emploi après le pic saisonnier quitteront très vraisemblablement la population active. Ce phénomène s'observe non seulement pour le Canada dans son ensemble, mais également dans les provinces et dans les grands groupes d'industries, à la fois au niveau national et au niveau provincial. Et il demeure vrai, même si le profil saisonnier de l'emploi peut différer d'une industrie à l'autre et d'une province à l'autre.

4. Saisonnalité du taux de chômage

Nous examinerons dans cette section les fluctuations saisonnières du taux de chômage au Canada. Nous commencerons par présenter les deux principales mesures de la saisonnalité utilisées ici, soit l'amplitude saisonnière et la variation saisonnière moyenne.

4.1 Amplitude saisonnière et variation saisonnière moyenne du taux de chômage

Le taux de chômage dépend de la différence entre la population active et l'emploi. En fait, par définition, le taux de chômage équivaut à la différence entre la population active et l'emploi divisée par la population active. Par conséquent, la saisonnalité du taux de chômage reflète des différences dans le profil saisonnier de l'emploi et de la population active. L'une des conclusions de la section 3 était que la population active suit l'emploi d'assez près au fil des saisons. On peut en déduire que les fluctuations saisonnières du taux de chômage ne refléteront vraisemblablement pas toute la portée de la sous-utilisation saisonnière de la population active et les problèmes qui s'y rattachent.

Le taux de chômage est fortement influencé par de légères différences dans le comportement de la population active et de l'emploi. Certains facteurs, qui ont trait principalement au comportement des travailleurs, exercent une influence sur la saisonnalité de la population active sans influencer beaucoup la saisonnalité de l'emploi. Ces facteurs comportementaux qui se répercutent surtout sur la saisonnalité de la population active seront amplifiés dans le taux de chômage, parce que celui-ci dépend de l'écart entre la population active et l'emploi. Par conséquent, les mesures de l'amplitude saisonnière et de la variation saisonnière moyenne du taux de chômage sont volatiles.

La figure 4.1 montre l'amplitude saisonnière et la MFS du taux de chômage canadien en 1997. Les deux mesures sont exprimées en pourcentages du taux de chômage désaisonnalisé, et non pas en points de pourcentage. Cela signifie que nous pouvons reprendre les mesures utilisées dans les sections 2 et 3 sans les modifier. Nous pouvons également comparer la taille relative de la saisonnalité du taux de chômage à celle de l'emploi et de la population active. L'amplitude saisonnière du taux de chômage était de 18,6 % en 1997 (figure 4.2), par rapport à seulement 6,3 % pour l'emploi et à 5,4 % pour la population active.

Figure 4.1
Amplitude saisonnière et variation saisonnière moyenne du taux de chômage

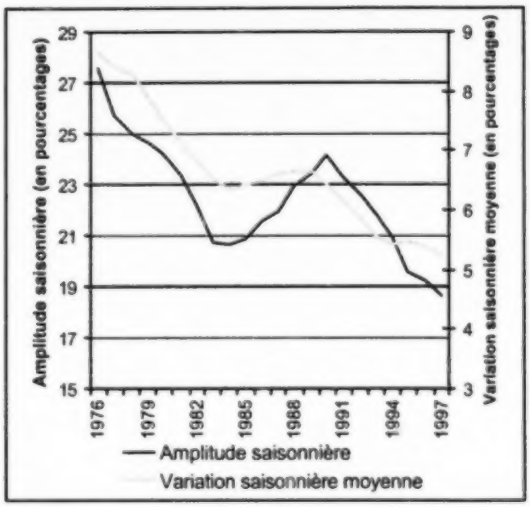
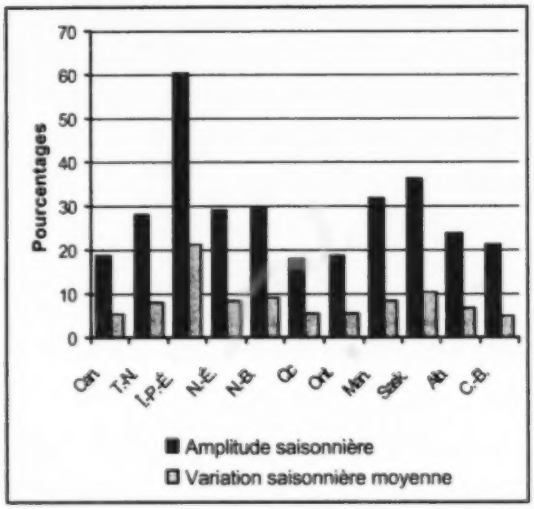


Figure 4.2
Amplitude saisonnière et variation saisonnière moyenne du taux de chômage
Canada et provinces, 1997



Cependant, en dépit de leur volatilité, l'amplitude saisonnière et la MFS du taux de chômage sont des notions utiles. Elles indiquent que la population active s'est de plus en plus rapprochée des fluctuations saisonnières de l'emploi au fil du temps. Au Canada, la saisonnalité du chômage a diminué entre 1976 et 1997 dans l'ensemble, même s'il y a eu une légère hausse à la fin des années 1980. L'amplitude saisonnière du taux de chômage a chuté, passant de 27,6 % en 1976 à 20,6 % en 1984, pour remonter à 24,1 % en 1990 avant de reprendre sa tendance à la baisse pour se chiffrer à 18,6 % en 1997. La MFS du taux de chômage s'établissait à 8,6 % en 1976, à 6,3 % en 1984, à 6,6 % en 1998-1999 et à 5,2 % à la fin de la période.

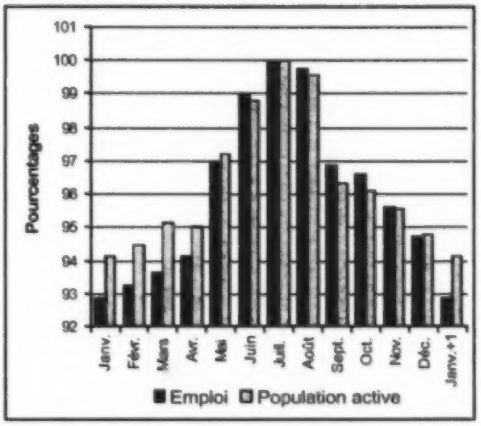
Une ventilation des données par province montre que la saisonnalité du taux de chômage n'est pas plus élevée à l'Est du Québec qu'à l'Ouest, sauf à l'Î.-P.-É., où les estimations sont basées sur des échantillons très petits. On a vu dans les sections 2 et 3 que la saisonnalité de l'emploi et la saisonnalité de la population active étaient sensiblement plus élevées qu'ailleurs au Canada, étant donné que la population active a tendance à suivre l'emploi dans toutes les régions. La conséquence en est que la saisonnalité du taux de chômage ne varie pas beaucoup d'une région à l'autre. D'autres facteurs que l'on verra dans la section 4.2 peuvent expliquer ce profil.

Le taux de chômage affiche une volatilité saisonnière considérable qui ne nous renseigne pas sur la sous-utilisation saisonnière de la population active. Cependant, on peut estimer les répercussions de la saisonnalité sur le taux de chômage en apportant des corrections qui permettront d'éliminer les fluctuations mensuelles de la population active et du chômage. Ces estimations sont présentées dans la sous-section 4.2.

4.2 Quel serait le taux de chômage en l'absence de saisonnalité?

Comme on l'a vu plus tôt, la population active et l'emploi affichent des profils saisonniers très semblables (figure 4.3). Cependant, l'écart entre l'emploi et la population active est de nature saisonnière et c'est cet écart qui fait que le taux de chômage est lui-même saisonnier. Cela signifie que le chômage est relativement élevé en hiver et plus faible en été ou en automne. Cependant, comme on le voit dans la figure 4.3, l'augmentation du chômage pendant les mois d'hiver est relativement faible par rapport à la diminution de la population active. Ainsi, le recul saisonnier de l'emploi après le pic saisonnier ne se reflète que partiellement dans le taux de chômage.

Figure 4.3
Emploi et population active, niveaux mensuels
Canada, moyenne, 1976-1997
(Moyenne de juillet=100; tendance éliminée)

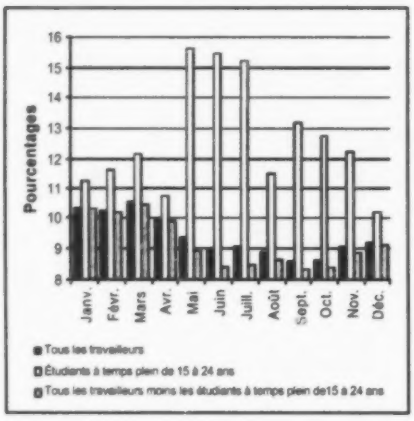


Il n'en demeure pas moins intéressant de déterminer la proportion du taux de chômage qui est attribuable à la saisonnalité. Les moyennes annuelles constituent un moyen d'éliminer les effets de la saisonnalité. Par exemple, la moyenne annuelle de l'emploi pourrait être considérée comme une mesure de l'emploi, si la production n'affichait aucune saisonnalité. En fait, l'annualisation de l'emploi repose sur le postulat suivant lequel la production sera répartie également sur toute l'année. Par conséquent, le taux de chômage annuel exclut déjà les répercussions de la saisonnalité de l'emploi. Cependant, le taux de chômage annuel tient quand même compte des répercussions des différences dans les fluctuations saisonnières de la population active attribuables à l'emploi, dont la moyenne est calculée sur toute l'année. Dans la mesure où les personnes qui occupent un emploi saisonnier ne quittent pas la population active

pendant les mois d'hiver, même si l'emploi diminue, le taux de chômage annuel moyen sera plus élevé.

Une méthode relativement simple d'obtenir un taux de chômage estimé net des tendances saisonnières consiste à partir du taux de chômage au cours du mois où l'emploi atteint son pic saisonnier. En tenant pour acquis que la population active ne compte à ce moment-là aucun chômeur saisonnier, le taux de chômage du mois en question exclut le chômage saisonnier. Une façon de calculer un taux de chômage annuel qui exclut les répercussions de la saisonnalité est de considérer que ce niveau de chômage demeure constant tout au long de l'année et d'y ajouter l'emploi, pour constituer une nouvelle série de la population active. En faisant la moyenne du taux de chômage mensuel ainsi obtenu sur toute l'année, on obtient un taux de chômage annuel estimé net de la saisonnalité. En termes plus simples, il s'agit d'un taux de chômage annuel fondé sur le postulat voulant que la population active diminue du même nombre que l'emploi par rapport au pic saisonnier.

Figure 4.4
Taux de chômage réel, niveaux mensuels
Canada, moyenne, 1977-1997

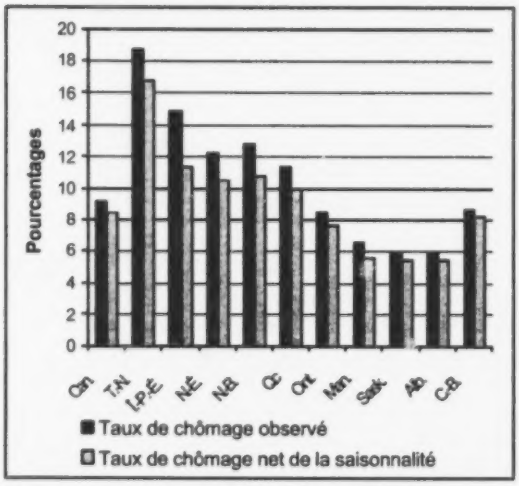


La figure 4.4 montre le taux de chômage mensuel. Pour les non-étudiants, le taux de chômage connaît son creux annuel pendant les mois où l'emploi est à son pic saisonnier. Cependant, la figure 4.4 indique également que l'arrivée des étudiants dans la population active pendant l'été n'est pas compensée par une augmentation équivalente de l'em5ploi. Par conséquent, le taux de chômage des étudiants atteint en fait son pic pendant les mois d'été. La méthodologie proposée ne donne donc pas de résultats valables pour les étudiants.

La figure 4.5 présente une estimation du taux de chômage non saisonnier. Pour le Canada, la différence entre le taux de chômage désaisonnalisé et le taux de chômage réel est de 0,8 point de pourcentage. Cela signifie que les différences dans le comportement saisonnier de la population active par rapport à celui de l'emploi ont des répercussions notables sur le taux global de chômage. La méthode décrite pour estimer le taux de chômage non saisonnier a été appliquée à la population active sans les étudiants de 15 à 24 ans. Les taux de chômage corrigés sont calculés

indépendamment pour chaque province et pour le Canada dans son ensemble, car le mois au cours duquel l'emploi atteint son maximum annuel diffère d'une province à l'autre, tout comme le décalage entre les mouvements de la population active par rapport à ceux de l'emploi. Dans les provinces, la différence entre le taux de chômage réel et le taux de chômage corrigé est supérieur à un point de pourcentage dans cinq provinces, soit l'Île-du-Prince-Édouard (3,5), le Nouveau-Brunswick (2,0), Terre-Neuve (2,0), la Nouvelle-Écosse (1,8) et le Québec (1,4).

Figure 4.5
Effet de la saisonnalité sur le taux de chômage
Canada et provinces, 1997



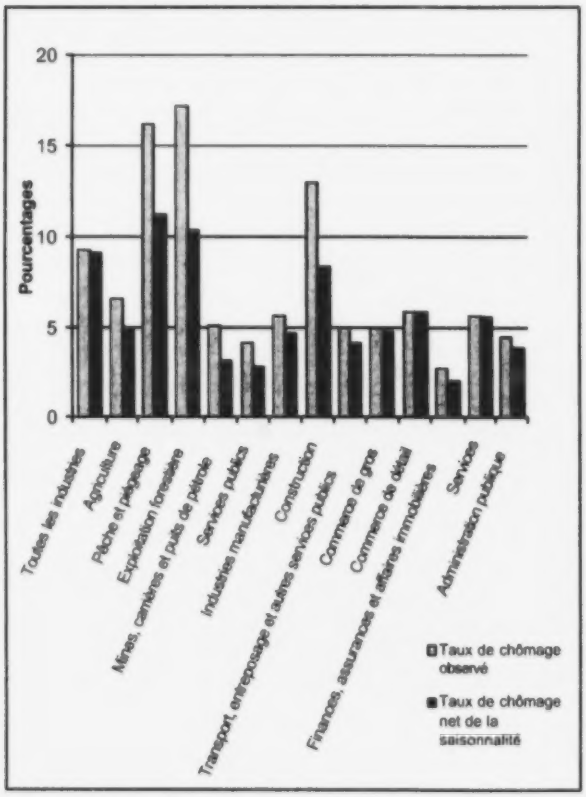
Nota: L'ajustement pour la saisonnalité ne s'applique qu'aux non-étudiants.

Dans la région de l'Atlantique, il semble que les travailleurs saisonniers soient moins susceptibles de se retirer de la population active pendant la saison morte, du moins par rapport aux débouchés offerts dans le marché. On en voit une autre preuve dans l'écart plus grand entre le comportement saisonnier de la population active et celui de l'emploi dans cette région, dont il a été question dans la section 3. S'il y a plus de chômeurs saisonniers à la recherche de travail dans la région de l'Atlantique, c'est peut-être parce qu'il y a un manque d'opportunités dans d'autres secteurs pendant la saison morte. Dans d'autres régions, il y a moins de travailleurs saisonniers et plus de débouchés dans d'autres industries non saisonnières. Les critères du régime d'assurance-emploi, selon lesquels les prestataires doivent chercher du travail pour être admissibles, peuvent également contribuer à faire augmenter le chômage pendant la saison morte.

L'écart du taux de chômage saisonnier varie sensiblement selon les divers grands groupes d'industries. Les résultats par industrie sont présentés à la figure 4.6. Malheureusement, il n'a pas été possible de faire des estimations par industrie en excluant les étudiants. Même si l'écart du taux de chômage saisonnier qui en résulte est sous-estimé, il n'en reste pas moins important dans certains groupes. Par exemple, les tendances saisonnières représentent 6,9 points de

pourcentage du taux de chômage dans l'industrie de l'exploitation forestière, 5,0 points dans l'industrie de la pêche et du piégeage, 4,7 points dans le secteur de la construction, 1,9 point dans les mines, carrières et puits de pétrole et 1,7 point dans l'agriculture. Cependant, comme les industries affichant l'écart le plus important au chapitre du taux de chômage ne représentent qu'une part relativement limitée de l'emploi total, leur influence sur le taux de chômage national est limitée. Dans le secteur des services, la population active suit l'emploi de beaucoup plus près, de sorte que l'écart entre le taux de chômage réel et le taux de chômage corrigé est faible. Il est toujours inférieur à un point de pourcentage, sauf dans le secteur des services publics, où il atteint 1,4 point.

Figure 4.6
Effet de la saisonnalité sur le taux de chômage
Industries canadiennes, 1997



Nota : L'ajustement pour la saisonnalité s'applique à toute la population active, y compris les étudiants.

Selon les résultats illustrés à la figure 4.6, il y a donc un chômage important dans le secteur primaire qui est attribuable à la tendance des travailleurs à ne pas se retirer de la population active lorsque l'emploi diminue pendant la saison morte. Comme c'était le cas dans la région de l'Atlantique, certains travailleurs du secteur primaire ne trouveront peut-être pas d'emploi dans d'autres industries pendant la saison morte. De la même façon, les critères du régime d'assurance-emploi qui exigent que les prestataires cherchent du travail peuvent également contribuer à faire augmenter le chômage pendant la saison morte dans les industries saisonnières.

5. Conclusion

Cette analyse avait pour objet de mieux comprendre la saisonnalité des agrégats du marché du travail et ses répercussions sur le fonctionnement du marché du travail, le taux de chômage et la sous-utilisation de la main-d'œuvre. Nous y avons examiné les tendances de la saisonnalité et fait des comparaisons entre le Canada et les États-Unis et entre les provinces canadiennes.

Notre analyse de la saisonnalité au sein du marché du travail passe par une comparaison de données brutes et de données désaisonnalisées. Diverses estimations de la saisonnalité sont calculées à partir de données provenant de l'Enquête sur la population active. On calcule l'amplitude saisonnière en divisant les chiffres réels par les estimations désaisonnalisées et en calculant la différence entre le maximum et le minimum annuels. La variation saisonnière moyenne équivaut à la moyenne annuelle de la différence absolue entre 100 % et le ratio des estimations non corrigées par rapport aux estimations désaisonnalisées en pourcentage. La mesure des pics et des creux représente l'excédent du niveau moyen le plus élevé sur deux mois par rapport au niveau moyen le plus faible sur deux mois au cours d'une même année, à partir de données non-saisonnalisées.

Ces trois mesures, qui représentent divers aspects de la saisonnalité, sont conçues pour saisir avant tout deux concepts différents. Ainsi, l'amplitude saisonnière et la mesure des pics et des creux nous renseignent sur l'importance des mouvements saisonniers dans une série temporelle au cours d'une année, même si la mesure des pics et des creux comprend l'effet de la tendance à la hausse. La variation saisonnière moyenne, quant à elle, nous montre dans quelle mesure les mouvements saisonniers sont répartis tout au long de l'année.

Même s'il existe des différences entre les concepts et les estimations de la saisonnalité dont il faut tenir compte dans l'interprétation des données, les résultats eux-mêmes sont assez semblables du point de vue du classement et de la direction des estimations. C'est pourquoi nous nous concentrerons dans le reste de la conclusion sur la saisonnalité en général plutôt que sur le genre de mesure utilisée pour la saisir. Par exemple, peu importe la mesure utilisée, il est clair que les agrégats du marché du travail affichent une plus grande saisonnalité dans les provinces de l'Atlantique que dans les autres provinces. Il en va de même des groupes d'industries. Le secteur primaire et la construction sont plus saisonniers que d'autres secteurs de l'économie. Cependant, il y a saisonnalité de l'emploi dans de nombreux secteurs industriels et non pas dans

les seuls secteurs considérés comme étant traditionnellement saisonniers. Par exemple, l'administration publique affiche un profil saisonnier qui n'est pas négligeable, tout comme le commerce de détail.

La saisonnalité de l'emploi est environ deux fois plus élevée au Canada qu'aux États-Unis. Cependant, elle a diminué sensiblement dans les deux pays et ce, à peu près au même rythme. L'amplitude saisonnière au Canada était de 2,2 fois plus élevée qu'aux États-Unis en 1976 et de 2,1 fois plus élevée en 1997. Comme l'emploi saisonnier est plus important au Canada, on peut en déduire que la baisse absolue de la saisonnalité a été plus importante au Canada. L'amplitude saisonnière a diminué de 2,4 points de pourcentage, passant de 8,7 % en 1976 à 6,3 % en 1997. Aux États-Unis, pendant la même période, la baisse a été de 1 point de pourcentage, la proportion passant de 4% en 1976 à 3 % en 1997. La réduction de la saisonnalité de l'emploi dans les deux pays est attribuable à la fois à une baisse de la part des industries hautement saisonnières, comme le secteur primaire et la construction, par rapport à l'emploi total, de même qu'à des changements qui ont contribué à réduire les fluctuations saisonnières de l'emploi dans ces industries saisonnières. Pour le Canada, ces deux facteurs ont contribué à peu près également à la baisse de la saisonnalité entre 1976 et 1997.

Au Canada, les mouvements saisonniers de l'emploi se produisent à peu près aux mêmes moments dans toutes les régions — c'est leur ampleur qui varie. L'emploi est beaucoup plus saisonnier dans les provinces de l'Atlantique que dans le reste du Canada. Par exemple, même si l'amplitude saisonnière de l'emploi s'est établie en moyenne à 7,6 % pour l'ensemble du Canada entre 1976 et 1997, elle a été de 23,3 % à Terre-Neuve, de 23 % à l'Île-du-Prince-Édouard, de 16,4 % au Nouveau-Brunswick et de 11,8 % en Nouvelle-Écosse. Cette saisonnalité plus marquée de l'emploi semble s'expliquer principalement par des fluctuations saisonnières plus prononcées dans tous les grands groupes d'industries dans le Canada atlantique, plutôt que par des différences dans la composition de l'emploi selon les industries. Cependant, cette conclusion n'est que provisoire, puisqu'elle repose sur une analyse à un niveau de ventilation très agrégé. La plus grande saisonnalité de certains grands secteurs industriels peut s'expliquer en partie par des différences dans la composition des grands groupes d'industries dans la région de l'Atlantique — une estimation précise nécessitera une analyse plus détaillée.

La population active affiche également des tendances saisonnières qui sont semblables à celles de l'emploi. La forte corrélation entre les mouvements saisonniers de la population active et de l'emploi, à l'échelon national et dans les provinces, montre que les chômeurs ont tendance à se retirer de la population active pendant la saison morte. Cependant, les mouvements saisonniers de la population active sont légèrement plus faibles que ceux de l'emploi, de sorte que le chômage augmente quelque peu dans les périodes où l'emploi atteint un creux saisonnier. Par exemple, entre 1976 et 1997, pour l'ensemble du Canada, l'emploi en janvier s'est situé en moyenne à 92,9 % de son niveau de juillet si nous excluons la tendance, par rapport à 94,2 % pour ce qui est de la population active.

Les fluctuations saisonnières du taux de chômage reflètent à la fois les mouvements saisonniers de l'emploi et ceux de la population active. La différence entre les mouvements saisonniers de l'emploi et ceux de la population active exerce une forte influence sur le taux de chômage mensuel, qui est très sensible aux légers écarts entre la saisonnalité de la population active et celle de l'emploi. La tendance des travailleurs saisonniers à ne pas quitter la population active a ajouté 0,8 point de pourcentage au taux de chômage national en 1997. De surcroît, l'effet de la saisonnalité sur le taux de chômage est beaucoup plus prononcé dans certaines industries et dans certaines provinces. Par exemple, les tendances saisonnières représentent 6,9 points de pourcentage du taux de chômage dans l'industrie de l'exploitation forestière, 5,0 points dans l'industrie de la pêche et du piégeage, 4,7 points dans l'industrie de la construction, 1,9 point dans l'industrie minière et 1,7 point dans l'agriculture. Dans les autres industries, cet effet représente généralement moins de 1 point de pourcentage. Les effets sur les taux de chômage provinciaux sont de 3,5 points à l'Île-du-Prince-Édouard, de 2,0 points au Nouveau-Brunswick, de 2,0 points à Terre-Neuve, de 1,8 point en Nouvelle-Écosse et de 1,4 point au Québec.

Notre étude montre que même si l'effet de la saisonnalité diminue au Canada, les mouvements saisonniers de l'emploi sont encore importants dans certaines industries et dans certaines régions du pays. Même si la population active s'est apparemment adaptée aux mouvements saisonniers de l'emploi, on observe un chômage saisonnier au niveau national. Les chômeurs saisonniers sont nombreux dans les industries du secteur primaire et dans le Canada atlantique. Par conséquent, la saisonnalité demeure un important défi pour les politiques publiques.

Bibliographie

Agence de promotion économique du Canada atlantique. (1994). *Le Canada atlantique : au rendez-vous avec le changement : Une étude de l'économie de l'Atlantique,* Moncton, Nouveau-Brunswick.

Blanchard, O.J., et L.H. Summers. (1988). « Beyond the Natural Rate Hypothesis », *American Economic Review* (Papers & Proceedings), vol. 78, nº 2, mai 1988, p. 182-187.

Box, G.E.R., et G.M. Jenkins. (1970). *Time Series Analysis, Forecasting and Control,* Holden Day, San Francisco.

Corak, M. (1993a). « Is Unemployment Insurance Addictive? Evidence from the Benefit Durations of Repeat Users », *Industrial and Labour Relations Review,* vol. 47, nº 1, octobre 1993, p. 62-73.

Corak, M. (1993b). « Unemployment Insurance Once Again: The Incidence of Repeat Participation in the Canadian UI Program », *Analyse de Politiques,* vol. 29, nº 3, juin 1996, p. 162-176.

Corak, M. (1995). *L'assurance-chômage, les mises à pied temporaires et les attentes quant au rappel*, Développement des ressources humaines Canada, Rapport d'évaluation nº 8, Ottawa.

Corak, M., et W. Pyper. (1995). *Entreprises, industries et interfinancement : profils de la répartition des prestations et de cotisations d'assurance-chômage*, Développement des ressources humaines Canada, Rapport d'évaluation nº 16, Ottawa.

Dagum, E.B. (1980). *La méthode de désaisonnalisation X-11-ARMMI*, Statistique Canada, nº 12-564 au catalogue, Ottawa.

Dawson, D.A., F.T. Denton, C.H. Feaver et A.L. Robb. (1975). *Seasonal Patterns in the Canadian Labour Force*, Conseil économique du Canada, document de discussion nº 38, Ottawa.

Gersovitz, M., et J.G. MacKinnon. (1977). *Seasonality in Regression: Economic Theory and Econometric Practice*, Institute for Economic Research, Université Queen, Kingston, Ontario.

Ghysels, E. (1993). *Seasonal Adjustment and Other Data Transformations*, Centre de recherche et développement en économique, Université de Montréal, référence nº 2893, octobre 1993, Montréal.

Green, D., et T. Sargent. (1998). « Unemployment Insurance and Jobs Durations: Seasonal and Non-Seasonal Jobs », *Revue canadienne d'Économique,* vol. 31, nº 2, mai 1998, p. 247-278.

Groupe d'étude chargé du travail saisonnier et de l'assurance-chômage. (1995). *Des emplois durables, Rapport présenté au ministre de Développement des ressources humaines Canada par le groupe d'étude chargé du travail saisonnier et de l'assurance-chômage*, Développement des ressources humaines Canada, Ottawa.

Harvey, A.C. (1990). *Forecasting structural time series models and the Kalman filter*, Cambridge University Press, Cambridge, Massachussetts.

House, D., M. Hanrahou et D. Simms. (1986). *Fisheries Policies and Community Development: Proposal for a Revised Approach to Managing the Inshore Fisheries in Newfoundland, Royal Commission on Employment and Unemployment, Newfoundland and Labrador*, Background report, Royal Commission on Employment and Unemployment, Newfoundland and Labrador, St. John's, Terre-Neuve.

Jones, S.R.G. (1992). *The Cyclical and Seasonal Behaviour of Canadian Gross Flows of Labour*, McMaster University Department of Economics Discussion Paper No. 92-02, Hamilton, Ontario.

Jones, S.R.G. (1993). « Cyclical and Seasonal Properties of Canadian Gross Flows of Labour », *Analyse de Politiques*, vol. 19, nº 1, mars 1993, p. 1-17.

Lemieux, T., et B. MacLeod. (1995). *L'effet d'apprentissage et l'assurance-chômage*, Développement des ressources humaines Canada, Rapport d'évaluation nº 4, Ottawa.

Marshall, K. (1999). « La saisonnalité de l'emploi », *L'emploi et le revenu en perspective*, Statistique Canada, nº 75-001-XPF au catalogue, vol. 11, nº 1, printemps 1999, p. 16-22.

May, D., et A. Hollett. (1995). « The Rock in a Hard Place: Atlantic Canada and the UI Trap », *The Social Policy Challenge,* nº 9, ouvrage collectif publié sous la direction de J. Richards et W. Watson, CD Howe Institute, Toronto.

Milbourne, R.D., D.D. Purvis et W.D. Scoones. (1991). « Unemployment Insurance and Unemployment Dynamics », *Revue canadienne d'Économique*, vol. 24, nº 4, novembre 1991, p. 804-826.

Nakamura, A. (1995). « New Directions for UI, Social Welfare, and Vocational Education and Training », *Revue canadienne d'Économique*, vol. 29, nº 4, novembre 1995, p. 731-752.

Nakamura, A. (1996). « Employment Insurance: A Framework for Real Reform », *Commentary*, CD Howe Institute, nº 85, Toronto.

Nakamura, A., J. Cragg et K. Sayers. (1994). « The Case of Disentangling the Insurance and Income Assistance Roles of Unemployment Insurance », *Canadian Business Economics*, vol. 3, nº 1, automne 1994, p. 46-53.

Prasad, E. (1994). *The Canadian Labor Market: Developments, Prospects, and Policy*, Fonds monétaire international, document de travail nº 97, août 1994.

Pindyck, R.S., et D.L. Rubinfeld. (1991). *Econometric Models & Economic Forecasts*, McGraw-Hill, Toronto.

Rydzewski, L.G., W.G. Deming et P.L. Rones. (1993). « Seasonal employment falls over past three decades », *Monthly Labor Review*, vol. 116, nº 7, juillet 1993, p. 3-14.

Statistique Canada. (1982). *Variations saisonnières dans l'économie canadienne : Emploi et chômage*, nº 16-501 au catalogue, Ottawa.

Statistique Canada. (1997). *Revue chronologique de la population active* [CD-ROM], Ottawa.

U.S. Bureau of Labor Statistics. (1998). *Labor Force Statistics from the Current Population Survey* [base de données en ligne], http://stats.bls.gov/

Wesa, L. (1995). *L'emploi saisonnier et le recours répété à l'assurance-chômage*, Développement des ressources humaines Canada, Rapport d'évaluation nº 24, Ottawa.

Wilson, J.F. (1981). *Seasonal Unemployment in Newfoundland: Trends and Determinants*, Conseil économique du Canada, document de discussion nº 186, Ottawa.

Wong, G. (1995). *Cessation d'emploi et passage à l'assurance-chômage et à l'aide sociale*, Développement des ressources humaines Canada, Rapport d'évaluation nº 9, Ottawa.